Volume 10 No. 2, Desember 2020 ISSN: 2089-6980

JURNAL
KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI
KELAUTAN DAN PERIKANAN

J. Kebijakan Sosial Ekonomi KP	Vol. 10	No. 2	Hal. 91 - 180	Jakarta Desember 2020	ISSN 2089-6980

Terakreditasi RISTEKDIKTI : **30/E/KPT/2018**

Diterbitkan bersama :

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

Jaringan Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

ISSN 2089-6980

JURNAL KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN

Volume 10 Nomor 2, Desember 2020

Penanggung Jawab :
Kepala Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

Dewan Redaksi :

Ketua:
Prof. Dr. Sonny Koeshendrajana (*Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*)

Anggota:
Prof. Dr. Agus Heri Purnomo (*Ekonomi Sumber Daya*)
Dr. Armen Zulham (Sistem Usaha Perikanan)
Dr. Yonvitner, S.Pi, M.Si. (*Dinamika Populasi & Lingkungan Perairan dan Sumber Daya Perikanan*)
Dr. Rani Hafsaridewi, S.K.M., M.Si. (Sistem Usaha Perikanan)
Drs. Masyhuri Imron, MA (*Sosiologi*)

Redaksi Pelaksana :
Sinta Nurwijayanti, S. Pi, M. SE., M.A.
Nila Mustika Wati, S.S.
Dr. Irwan Muliawan
Nendah Kurniasari, M.Si.
Edwin Yulia Setyawan, S.T.
Rahadi Susetyo Frendly Muhammad, S. Ikom.

Desain dan Tata Letak :
Ilham Ferbiansyah, S. Kom.

Alamat Redaksi :
Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP Lt. 3
Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara
Telp. (021) 6471 1583, Faks.(021) 64700924
Email: kebijakan.sosek@gmail.com
Jurnal Online: *http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jkse*

Jurnal ini merupakan perubahan dari Jurnal Kebijakan dan Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan dengan mengalami perubahan cover dan judul

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat RahmatNya telah diselesaikan Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Volume 10 Nomor 2 Tahun 2020. Jurnal ini telah terakreditasi berdasarkan Keputusan Kepala LIPI Nomor 1221/E/2016 tanggal 22 September 2016 dengan Sertifikat Akreditasi No. 758/Akred/P2MI-LIPI/08/2016. Jurnal ini merupakan pengembangan dari Jurnal Kebijakan dan Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yg diterbitkan oleh Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor 18/PERMEN-KP/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, maka sejak tanggal 30 Maret 2017 terjadi perubahan nama nomenklatur organisasi dari Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan menjadi Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan.

Penerbitan jurnal ini didanai oleh Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Informasi yang ditampilkan meliputi: (i) Pengelolaan Perikanan Skala Kecil di Perairan Pesisir Kabupaten Bangka dengan Pendekatan Bioekonomi; (ii) Karakteristik Perikanan Tangkap di Kepulauan Kangean, Kabupaten Sumenep, Madura; (iii) Dinamika dan Kebijakan Pengembangan Ekonomi Kelautan Indonesia; (iv) Determinan Permintaan Ekspor Kepiting/Rajungan Olahan Indonesia Ke Amerika Serikat: Pendekatan *Error Correction Model*; (v) Strategi Pengendalian Impor Salmon-Trout Untuk Konsumsi Pasar Dalam Negeri; (vi) Peran, Kepentingan *Stakeholder* dan Dukungan Kebijakan Dalam Pengembangan Pariwisata Bahari Berbasis Budaya Bahari Di Malaumkarta, Kabupaten Sorong, dan; (vii) Proses Mobilitas Sosial Nelayan Kecamatan Paciran (Studi Kasus Komunitas Nelayan di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan).

Dengan diterbitkannya jurnal ini, diharapkan dapat memberikan informasi yang ada kepada masyarakat dan menambah wawasan ilmu pengetahuan di bidang perikanan dan kelautan. Saran dan masukan dari pembaca sangat diharapkan guna kesempurnaan penerbitan jurnal ini dimasa mendatang.

Redaksi

UCAPAN TERIMA KASIH

Dewan Redaksi Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (JKSEKP) menyampaikan penghargaan dan terima kasih sebesar - besarnya kepada para Mitra Bestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang diterbitkan di jurnal ilmiah ini, sehingga jurnal ini dapat terbit tepat pada waktunya. Mitra Beestari yang berpartisipasi dalam terbitan Volume 10 Nomor 2, Desember 2020 adalah:

1. Dr. Benny Osta Nababan, S.Pi, M.Si. (*Ekonomi Sumber Daya - IPB University*)
2. Dr. Ir. Edi Susilo, MS. *(Sosiologi Perikanan - Universitas Brawijaya)*
3. Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP (*Ekonomi Perikanan - Universitas Brawijaya*)
4. Dr. Pujo Semedi Hargo Yuwono, M.A. (*Antropologi - Universitas Gadjah Mada*)
5. Drs. Kusnadi, M.A *(Antropolog Maritim - Universitas Jember)*
6. La Ode Muh. Yasir Haya, S.T., M.si., PhD. (*Ilmu Kelautan - Universitas Halu Oleo*)
7. Dr. Najamuddin, ST, M.Si (*Ilmu Kelautan & Lingkungan - Universitas Khairun*)
8. Dr. Suhana (*Ekonomi Sumber Daya Kelautan - Pusat Kajian Pembangunan Kelautan dan Peradaban Maritim*)
9. Tenny Apriliani, M. Si (*Sistem Usaha dan Pemasaran - Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*)
10. Dr. Umi Muawanah (*Dinamika Pengelolaan Sumber Daya Kelautan Dan Perikanan - Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*)
11. Dr. Yesi Dewita Sari, S.Pi., M.Si. (*Sistem Usaha Perikanan - Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan)*

ISSN 2089-6980

JURNAL KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN

Volume 10 Nomor 2, Tahun 2020

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i

UCAPAN TERIMA KASIH ii

DAFTAR ISI iii

PENGELOLAAN PERIKANAN SKALA KECIL DI PERAIRAN PESISIR KABUPATEN BANGKA DENGAN PENDEKATAN BIOEKONOMI

Oleh : Yeyen Mardyani, Rahmat Kurnia, dan Luky Adrianto ..... 91 - 106

KARAKTERISTIK PERIKANAN TANGKAP DI KEPULAUAN KANGEAN, KABUPATEN SUMENEP, MADURA

Oleh : Suci Asrina Ikhsan dan Muhammad Nur Arkham ..... 107 - 116

DINAMIKA DAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN EKONOMI KELAUTAN INDONESIA

Oleh : Kastana Sapanli, Tridoyo Kusumastanto, Sugeng Budiharsono, dan Agus Sadelie ..... 117 - 129

DETERMINAN PERMINTAAN EKSPOR KEPITING/RAJUNGAN OLAHAN INDONESIA KE AMERIKA SERIKAT: PENDEKATAN ERROR CORRECTION MODEL

Oleh : Estu Sri Luhur, Asnawi, Freshty Yulia Arthatiani, dan Siti Hajar Suryawati ..... 131 - 139

STRATEGI PENGENDALIAN IMPOR SALMON-TROUT UNTUK KONSUMSI PASAR DALAM NEGERI

Oleh : Tenny Apriliani dan Rismutia Hayu Deswati 141- 155

PERAN, KEPENTINGAN STAKEHOLDER DAN DUKUNGAN KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN PARIWISATA BAHARI BERBASIS BUDAYA BAHARI DI MALAUMKARTA, KABUPATEN SORONG

Oleh : Umi Muawanah, Nendah Kurniasari, Permana Ari Soejarwo, dan Christina Yuliaty ..... 157 - 168

PROSES MOBILITAS SOSIAL NELAYAN KECAMATAN PACIRAN (Studi Kasus Komunitas Nelayan di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan)

Oleh : Iin Sulis Setyowati, Arif Satria, Titik Sumarti, dan Rilus A. Kinseng ..... 169 - 180

INDEKS ABSTRAK JURNAL KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN
(ABSTRACT INDEX OF JOURNAL POLICY SOCIO-ECONOMICS MARINE AND FISHERIES)

Vol. 10 No. 2, Desember 2020

PENGELOLAAN PERIKANAN SKALA KECIL DI PERAIRAN PESISIR KABUPATEN BANGKA DENGAN PENDEKATAN BIOEKONOMI

Management of Small-Scale Fisheries in The Coastal Waters of Bangka Regency with Bioeconomic Approach

Yeyen Mardyani, Rahmat Kurnia, dan Luky Adrianto

ABSTRAK

Pengelolaan perikanan skala kecil di Kabupaten Bangka pada beberapa kurun waktu terakhir menunjukkan produktivitas yang semakin menurun. Hal ini disebabkan oleh pengelolaan ruang laut yang tidak hanya dimanfaatkan sebagai daerah penangkapan ikan, tetapi juga sebagai wilayah eksploitasi penambangan laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status pemanfaatan perikanan skala kecil di perairan Kabupaten Bangka. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder; analisis bioekonomi digunakan pada ketiga zona daerah penangkapan ikan (DPI) dengan memisahkan sumber daya ikan pelagis dan demersal untuk melihat status pemanfaatan perikanan pada masing-masing zona. Ketiga zona daerah penangkapan ikan didasarkan pada kondisi eksisting menurut RZWP3K Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, yaitu: Zona A (DPI dengan IUP), Zona A1 (DPI dengan IUP tanpa kegiatan), dan Zona B (DPI tanpa IUP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perikanan pelagis Zona A cenderung *economical overfishing*; sedangkan perikanan demersal sudah menunjukkan kondisi *economical overfishing*; Zona A1 berada pada kondisi *underfishing*; serta Zona B berada pada kondisi *underfishing* Pemanfaatan perikanan Zona A dan A1 tidak mencapai 50% TAC; sedangkan pada Zona B hanya 15% TAC. Agar pemanfaatan perikanan baik pelagis ataupun demersal dapat berkelanjutan baik secara ekologi maupun ekonomi, pengelolaan perikanan skala kecil di perairan Kabupaten Bangka perlu dilakukan pengelolaan input pada upaya tangkap yang berbeda-beda pada tiap zona serta pengelolaan ekologi dan ekosistem.

Kata Kunci: bioekonomi, daerah penangkapan ikan; perikanan skala kecil; perairan Bangka

ABSTRACT

Management of small-scale fisheries in Bangka Regency has recently shown decreased productivity. This is caused by the management of marine area which is not only used as a fishing ground, but also as an area of exploitation for off-shore mining. Based on these conditions, this study aims to determine the level of utilization of small-scale fisheries in the waters of Bangka Regency. This research uses primary and secondary data; bio-economic analysis was carried out in the three fishing ground zones by separating pelagic and demersal fish resources to see the utilization status of each zone. The three fishing ground zones are based on the existing fishing ground conditions according to RZWP3K Bangka Belitung Islands Province, namely: Zone A (fishing ground with IUP), Zone A1 (fishing ground with IUP without activities), and Zone B (fishing ground without IUP). The results showed that Pelagic Zone A fisheries tend to be economical, whereas demersal fisheries have shown economical overfishing; Zone A1 is under fishing; Zone B is under fishing. The utilization of fisheries in Zone A and A1 does not reach 50% TAC, while in Zone B it is only 15% TAC. For the utilization of pelagic and demersal fisheries to be sustainable both ecologically and economically, the management of small-scale fisheries in Bangka Regency waters needs to carry out input management for different fishing efforts in each zone as well as ecological and ecosystem management.

Keywords: bioeconomic model; copes model; fox model; surplus production; tuna fishery; Flores

KARAKTERISTIK PERIKANAN TANGKAP DI KEPULAUAN KANGEAN, KABUPATEN SUMENEP, MADURA

Characteristics of Capture Fisheries In the Kangean Islands of Sumenep, Regency Madura

Suci Asrina Ikhsan dan Muhammad Nur Arkham

ABSTRAK

Perikanan skala kecil sangat penting di negara berkembang, dimana ketergantungan pada sumber daya pesisir sangat tinggi dan dapat memberikan kontribusi terhadap ketahanan pangan dan peningkatan pendapatan. Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah adanya kebutuhan pangan yang sangat penting namun belum tereskplorasinya perikanan tangkap untuk daerah ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik dan pemanfaatan sumber daya perikanan skala kecil di Kepulauan Kangean. Penelitian ini berlokasi di Kepulauan Kangean, tepatnya di Kecamatan Raas. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pengarsipan data pendukung. Analisis deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menyebutkan bahwa karakteristik perikanan tangkap yang ada di pulau-pulau di Kecamatan Raas adalah nelayan skala kecil. Nelayan skala kecil yang ada di lokasi penelitian melakukan aktivitas penangkapan hanya di sekitar pantai dan tidak jauh dari pantai. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan kecil di lokasi penelitian adalah pancing tonda, pancing gurita, gillnet, pancing ulur, dan bubu lipat. Armada penangkapan yang digunakan adalah kapal tanpa motor (sampan) sebanyak 62% dan kapal motor dengan kapasitas <5GT sebanyak 30%. Musim penangkapan nelayan kecil ini sangat dipengaruhi oleh musim dan kondisi ekosistem perairan disekitar.

KataKunci: nelayan skala kecil; aktivitas nelayan; pulau-pulau kecil; Kepulauan Kangean

ABSTRACT

Small-scale fisheries play an important role in developing countries where they highly depend on coastal resources. Moreover, small-scale fisheries make a significant contribution to food security and income enhancement. The problem occurs when the capture fisheries have not been explored in this area while there are a significant needs of food. The purpose of this research was to analyze the characteristics and utilization of small-scale fisheries resources in the Kangean Islands. The location of the research was in District of Raas, Kangean Islands. Data were collected from interviews, observation, and supporting data archives. The study used qualitative descriptive analysis. The results of this study identified that the characteristics of capture fisheries in the District of Raas, Kangean Islands, are small-scale fishers. The fishing activities of those small-scale fishers are conducted around the beach. They use trolling, octopus fishing rod, gillnet, fishing line, and folding traps. The fishing fleet used by the small-scale fishers are mostly non-motorized boats (canoe) as much as 62% and motorboats with capacities <5GT as much as 30%. The fishing season of these small-scale fishers is highly influenced by the season and condition of the surrounding aquatic ecosystem.

Keywords: small-scale fishers; fishing activities; small islands; Kangean Islands

---

DINAMIKA DAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN EKONOMI KELAUTAN INDONESIA

Dynamics and Policies of Indonesia's Ocean Economic Development

Kastana Sapanli, Tridoyo Kusumastanto, Sugeng Budiharsono, dan Agus Sadelie

ABSTRAK

Amanat UU 32 tahun 2014 tentang Kelautan salah satunya percepatan dan penguatan ekonomi nasional dari potensi kelautan yang ada. Penelitian ini mengkaji kontribusi PDB ekonomi kelautan; dampak pengembangan ekonomi kelautan; dan implikasi kebijakan pengembangan ekonomi kelautan. Metode penelitian menggunakan analisis data sekunder. Data yang digunakan adalah data sekunder tahun 2010-2015 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan model I-O (Input-Output) yang diupdate ke tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase produk

ABSTRACT

Law number 32 of 2014 about The Sea mandates the national economic acceleration and empowerment from the potential of marine. This research examined the contribution of the ocean economy to GDP, impact of ocean economic development, and policy implication of ocean economic development. The research used secondary data analysis method. It used secondary data of 2010-2015 that were collected from Statistics Indonesia. Data were analyzed with quantitative descriptive method with I-O model (input-output), that were updated to 2015. The results showed that the percentage of marine products contribution to GDP increased to 28.01% in

kelautan terhadap PDB terus meningkat mencapai 28.01 % pada tahun 2015. Berdasarkan kajian terhadap dampak ekonomi yang dihasilkan, perlu diprioritaskan pengembangan ekonomi kelautan pada tiga sektor yaitu: industri kelautan, perikanan dan pariwisata bahari. Prinsip kebijakan pengembangan ekonomi kelautan harus inovatif dan berkelanjutan yang bertumpu pada peningkatan daya saing, modernisasi sistem produksi, penguatan kapasitas pelaku industri dan berbasis komoditas.

KataKunci: dampak ekonomi; ekonomi kelautan; kebijakan kelautan; kontribusi PDB; pembangunan

2015. Based on the analysis of economic impact, it is necessary to prioritize the ocean economic development on three sectors: marine industry, fisheries, and marine tourism. The ocean economic development policies must be innovative, sustainable, increasing competitiveness, modernizing production systems, and strengthening the capacity of industrial and commodity-based players.

Keywords: economic impact; ocean economic; ocean policy; GDP contribution; development

DETERMINAN PERMINTAAN EKSPOR KEPITING/RAJUNGAN OLAHAN INDONESIA KE AMERIKA SERIKAT: PENDEKATAN *ERROR CORRECTION MODEL*

Determinants of Demand for Indonesian Export of Processed Crabs to the United States: An Error Correction Model Approach

Estu Sri Luhur, Asnawi, Freshty Yulia Arthatiani, dan Siti Hajar Suryawati

ABSTRAK

Kepiting/rajungan merupakan salah satu komoditas ekspor perikanan yang terus meningkat permintaannya. Penelitian ini bertujuan menganalisis permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan Indonesia ke Amerika Serikat sebagai pasar tujuan utama. Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat, volume produksi kepiting/rajungan di dalam negeri, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat. Data tersebut diperoleh dari UN-Comtrade, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis data yang digunakan adalah ekonometrika dinamis dengan pendekatan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh terhadap permintaan ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat pada jangka pendek adalah harga ekspor dan volume produksi di dalam negeri dengan nilai koefisien masing-masing sebesar -0.7818 dan 0.5270. Pada jangka panjang, variabel yang berpengaruh adalah harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat dengan nilai koefisien sebesar - 0.7938. Upaya peningkatan volume ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat dapat dilakukan dengan kebijakan melalui usaha nelayan dan perbaikan mekanisme rantai pasok *(foodchains)* yang berdampak menurunkan harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat dan perbaikan kualitas produksi kepiting/rajungan di Indonesia. Selain itu, seiring dengan meningkatnya permintaan kepiting/rajungan di Amerika Serikat dapat memberikan peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan ekspor kepiting/rajungan ke Amerika Serikat.

Kata Kunci: permintaan ekspor, kepiting/ rajungan; perikanan, Amerika Serikat, *error correction model*

ABSTRACT

Crab is one of fishery export commodity that has continuing increase in demand. This study aimed to analyze demand for Indonesian processed crab exports to the United States as the main destination market. Data used are secondary data, namely data on export price of Indonesian crabs to the United States, the volume of domestic crab production, and exchange rate of the rupiah against the US dollar. Data was obtained from UN-Comtrade, Ministry of Marine Affairs and Fisheries (KKP), and Central Statistics Agency (BPS). Data were analyzed using dynamic econometrics method with the Error Correction Model (ECM) approach. Variables of the study are export price of Indonesian crab to the United States, production volume of crab in Indonesia, and exchange rate of rupiah against United States dollar. The results showed that export prices and domestic production volume are variables influencing demand for Indonesian crab exports to the United States in the short term with coefficient value of -0.7818 and 0.5270 respectively. In the long term, the influencing variables is domestic production volume with coefficient value of 0.7938. Export volume to the United States could be increased through policy on fishing effort and supply chain mechanism improvement that resulted in the decrease of export prices and improved quality of the crabs. In addition, the increasing number of crab demand in the United States provides opportunities for Indonesia to increase crab exports to the United States.

Keywords: export demand, crabs, fisheries, United State of America, error correction model

STRATEGI PENGENDALIAN IMPOR SALMON-TROUT UNTUK KONSUMSI PASAR DALAM NEGERI

Salmon-Trout Import Control Strategies for Domestic Market Consumption

Tenny Apriliani dan Rismutia Hayu Deswati

ABSTRAK

Impor ikan salmon-trout semakin meningkat seiring bervariasinya menu masakan Jepang di Indonesia pada sejumlah hotel, restoran dan katering. Pengendalian impor terhadap komoditas harus dilakukan sebagai upaya mengurangi defisit neraca perdagangan. Pengendalian impor ikan salmon-trout sangat penting dilakukan karena merupakan produk pesaing ikan lokal dan berpotensi menurunkan permintaan terhadap ikan lokal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merumuskan strategi pengendalian impor ikan salmon-trout terutama untuk konsumsi hotel, restoran, katering, pasar modern (Horekapasmod) dan industri pengolahan ikan (re-ekspor). Data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini. Data primer berasal dari wawancara dan diskusi dengan pemangku kepentingan impor salmon-trout pada bulan bulan Maret hingga September 2019 di DKI Jakarta dan Jawa Timur sebagai pintu masuk impor utama ikan salmon-trout. Data sekunder juga dikumpulkan dari berbagai institusi seperti BPS dan berbagai hasil penelitian beberapa perguruan tinggi. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan metode *analysis hierarchy process* (AHP) untuk merumuskan strategi pengendalian impor salmon-trout. Strategi pengendalian impor salmon-trout berdasarkan hasil analisis disusun berdasarkan prioritas. Prioritas pertama dengan bobot nilai 0,413 adalah sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang jenis ikan yang memiliki kandungan gizi sama dengan salmon-trout. Prioritas kedua adalah peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi salmon-trout dengan bobot 0.363. Prioritas ketiga adalah mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk ekspansi pasar ekspor khususnya untuk fillet salmon-trout dengan bobot sebesar 0,224. Pelaksanaan strategi tersebut diharapkan dapat meningkatkan konsumsi ikan lokal yang asupan gizinya tidak kalah dengan salmon-trout sehingga alokasi impor dalam negeri dapat dikurangi secara bertahap.

KataKunci: salmon-trout; pengendalian impor, *analysis hierarchi process;* konsumsi; pasar dalam negeri

ABSTRACT

Salmon-trout imports has increased along with the growth of hotels, restaurants and restaurants with Japanese cuisine in Indonesia. Control of imports of commodities must be done as an effort to reduce the trade balance deficit. Import control of salmon-trout is very important because it is a local fish competitor and has the potential to reduce demand for local fish. Therefore, this study aims to formulate a salmon-trout import control strategy especially for hotels, restaurants, catering, retails and processing industry (re-export) consumption. Primary and secondary data were used in this study, primary data derived from interviews and discussions with salmon-trout importer stakeholders in March to September 2019 in DKI Jakarta and East Java as the main entry point for salmon-trout import. Secondary data was also collected and from various institutions such as BPS and various research results from several universities. The data collected then analyzed using the hierarchical process analysis (AHP) method to formulate salmon-trout import control strategies. Salmon-trout import control strategies based on the results of the analysis are arranged according to priority. The first priority with a weight value of 0.413 is socialization and education to the public about the types of fish that have the same nutritional content as Salmon-Trout. The second priority is increasing availability and improving the quality of local fish which has the potential to substitute Salmon-Trout with a weight of 0.363. The third priority is to participate in international trade cooperation for the expansion of export markets specifically for salmon-trout fillets with a weight of 0.224. The implementation of this strategy is expected to increase the consumption of local fish which are nutritionally inferior to salmon-trout so that the allocation of imports is gradually reduced.

Keywords: salmon-trout; import controls; hierarchical analysis process; consumption; domestic market

PERAN, KEPENTINGAN STAKEHOLDER DAN DUKUNGAN KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN PARIWISATA BAHARI BERBASIS BUDAYA BAHARI DI MALAUMKARTA, KABUPATEN SORONG

Role, Stakeholder Interest and Policy Support in the Development of A Marine Cultural Tourism in Malaumkarta, Sorong Regency

Umi Muawanah, Nendah Kurniasari, Permana Ari Soejarwo, dan Christina Yuliaty

ABSTRAK

Sejak 2018 pemerintah Kabupaten Sorong telah melakukan pengembangan pariwisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta. Pengembangan pariwisata merupakan prioritas pembangunan ekonomi di Kabupaten Sorong. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran dan minat pemangku kepentingan serta evaluasi dukungan terhadap peraturan di tingkat nasional dan lokal dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta dengan mengunakan analisis hierarki proses (AHP) dan analisis konten. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2019 di Kabupaten Sorong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan wisata bahari di Malaumkarta merupakan bentuk partisipasi bersama dari pemerintah daerah dan masyarakat lokal diantaranya Dinas Pariwisata, Dinas Pekerjaan Umum, Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut, Dinas Kelautan dan Perikanan, Bappeda Kabupaten Sorong serta Dewan "Adat" dan Lembaga Adat. Selain itu juga didukung penuh oleh dua peraturan daerah sangat mendukung wisata bahari yaitu Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Sorong No. 10 Tahun 2017 tentang *acknowledgement* dan perlindungan tradisi serta Keputusan Bupati No. 7 Tahun 2017 tentang hukum tradisional, kearifan lokal dalam pengelolaan dan konservasi sumber daya laut di Malaumkarta, Kabupaten Sorong. Penelitian ini menunjukkan bahwa *stakeholder* utama, *stakeholder* kunci dan *stakeholder* pendukung harus melakukan langkah-langkah strategis untuk peningkatan sinergitas peran yaitu dengan peningkatkan koordinasi antar SKPD, pembangunan fasilitas umum di lokasi wisata serta memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat lokal untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan dalam mendukung pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari.

Kata Kunci: ekowisata bahari; Malaumkarta; Kabupaten Sorong; pariwisata bahari; hukum dan regulasi

ABSTRACT

The Development of marine tourism and maritime culture based tourism in Malaumkarta, Sorong was streghthened since 2018. Marine tourism has been a priority economic development in Sorong. This study aims to understand the role and interest from many Stakeholders in the further development of ecotourism in Sorong and to evaluate the support of laws and regulations in enhancing the ecotourism in Malaumkarta at national level and local level using Analysis of Hierarchy Proces (AHP). The research was carried out in May 2019 in the District of Sorong. The research shows that governance of marine tourism based on maritime culture in Malaumkarta is co-management tourism with strong supports from local government and local communities such as Office of Tourisme, office of Fisheries, Local Planning Bereu, and "Adat" council, and Village Adat Leaders. Two local regulation strongly support the marine tourism namely Peraturan Daerah (Perda) District of Sorong No. 10 year 2017 on Acknowledgement and Protection of Tradition and Bupati Decree No. 7 year 2017 on traditional laws and local wisdom in management and conservation of marine resources in Malaumkarta, District of Sorong. The study shows that main stakeholders, key stakeholders and supporting stakeholders need to have strategic programs and initiatives and to increase the roles sinergity among local government offices (SKPD), development of public faciltiy in tourism sites and provision of training and site assistance to local communiites enhanching their skills and knowledge in supporting the development of marine tourism based on maritime culture.

Keywords: ***marine ecotourism; Malaumkarta; Sorong Regency; marine tourism; law and regulation***

PROSES MOBILITAS SOSIAL NELAYAN KECAMATAN PACIRAN
(Studi Kasus Komunitas Nelayan di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan)

Social Mobility Process of Fishers in The Paciran Sub Regency
(Case Study of Fishers Community in The Paciran Sub Regency, Lamongan Regency)

Iin Sulis Setyowati, Arif Satria, Titik Sumarti, dan Rilus A. Kinseng

ABSTRAK

Kehidupan sosial nelayan di Kecamatan Paciran bersifat terbuka dan memungkinkan terjadinya mobilitas sosial secara vertikal dan horizontal serta relasi sosial yang terjalin antar nelayan. Mobilitas sosial ini terjadi karena adanya perbedaan modal produksi yang dimiliki oleh nelayan seperti armada dan jenis alat tangkap serta pendapatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji proses mobilitas sosial vertikal dan horizontal nelayan di Kecamatan Paciran. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Data primer dan sekunder diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dokumentasi dan *Focus Grup Discussion* (FGD). Analisis diskriptif tabulatif digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, hal yang mendorong nelayan Paciran melakukan mobilitas sosial vertikal keatas yakni karena adanya kemampuan secara finansial (modal) yang didapat dari meminjam kepada patron atau mendapatkan warisan, memiliki keterampilan dan pengetahuan sebagai nelayan serta juga didukung dari segi pendidikan. Sedangkan dalam beberapa kasus ditemui, nelayan mengalami mobilitas sosial vertikal menurun dikarenakan nelayan tersebut mengalami kerugian yang berulang kali dalam hal penangkapan, sehingga tidak memiliki cukup modal untuk melakukan aktivitas penangkapan kembali serta dililit hutang.

Kata Kunci: mobilitas sosial; nelayan; relasi sosial

ABSTRACT

The fishers in Paciran District have an open social life allowing for vertical and horizontal social mobility and social relations that exist between the fishers. This social mobility occurs due to variations in production capital such as fishing fleet, types of fishing gear and income. This study aimed to examine the vertical and horizontal social mobility processes of the fishers in Paciran District. This research used a qualitative method with a study approach. The primary and secondary data were collected through in-depth interviews, observations, documentation and Focus Group Discussion (FGD). Discriptive and tabulatif analysis methods were use in this study. The results showed that upward vertical social mobility impelled by the financial capabilities (capital) which are gained from patron loan or inheritance, good skills and knowledge as a fisher, and education. Meanwhile, some cases showed a downward vertical social mobility due to multiple losses in fishing activities that imposed the fishers to a condition of heavily indebted and lack of capital for more fishing activities.

Keywords: social mobility; fishers; and social relations

PENGELOLAAN PERIKANAN SKALA KECIL DI PERAIRAN PESISIR KABUPATEN BANGKA DENGAN PENDEKATAN BIOEKONOMI

Management of Small-Scale Fisheries in The Coastal Waters of Bangka Regency with Bioeconomic Approach

***Yeyen Mardyani[1], Rahmat Kurnia[2], dan Luky Adrianto[2]**

[1]Bappeda Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Komplek Perkantoran Pemprov.
Jl. Pulau Belitung No.2 Kel. Air Itam, Pangkalpinang-33148, Indonesia

[2]IPB University
Kampus IPB, Jl. Raya Dramaga, Babakan, Kec. Dramaga, Bogor, Jawa Barat 16680, Indonesia

Diterima tanggal: 22 Januari 2020; Diterima setelah perbaikan: 22 Desember 2020;
Disetujui terbit: 28 Desember 2020

ABSTRAK

Pengelolaan perikanan skala kecil di Kabupaten Bangka pada beberapa kurun waktu terakhir menunjukkan produktivitas yang semakin menurun. Hal ini disebabkan oleh pengelolaan ruang laut yang tidak hanya dimanfaatkan sebagai daerah penangkapan ikan, tetapi juga sebagai wilayah eksploitasi penambangan laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status pemanfaatan perikanan skala kecil di perairan Kabupaten Bangka. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder; analisis bioekonomi digunakan pada ketiga zona daerah penangkapan ikan (DPI) dengan memisahkan sumberdaya ikan pelagis dan demersal untuk melihat status pemanfaatan perikanan pada masing-masing zona. Ketiga zona daerah penangkapan ikan didasarkan pada kondisi eksisting menurut RZWP3K Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, yaitu: Zona A (DPI dengan IUP), Zona A1 (DPI dengan IUP tanpa kegiatan), dan Zona B (DPI tanpa IUP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perikanan pelagis Zona A cenderung *economical overfishing*; sedangkan perikanan demersal sudah menunjukkan kondisi *economical overfishing*; Zona A1 berada pada kondisi *underfishing*; serta Zona B berada pada kondisi *underfishing*. Pemanfaatan perikanan Zona A dan A1 tidak mencapai 50% TAC; sedangkan pada Zona B hanya 15% TAC. Agar pemanfaatan perikanan baik pelagis ataupun demersal dapat berkelanjutan baik secara ekologi maupun ekonomi, pengelolaan perikanan skala kecil di perairan Kabupaten Bangka perlu dilakukan pengelolaan input pada upaya tangkap yang berbeda-beda pada tiap zona serta pengelolaan ekologi dan ekosistem.

Kata Kunci: bioekonomi, daerah penangkapan ikan; perikanan skala kecil; perairan Bangka

ABSTRACT

Management of small-scale fisheries in Bangka Regency has recently shown decreased productivity. This is caused by the management of marine area which is not only used as a fishing ground, but also as an area of exploitation for off-shore mining. Based on these conditions, this study aims to determine the level of utilization of small-scale fisheries in the waters of Bangka Regency. This research uses primary and secondary data; bio-economic analysis was carried out in the three fishing ground zones by separating pelagic and demersal fish resources to see the utilization status of each zone. The three fishing ground zones are based on the existing fishing ground conditions according to RZWP3K Bangka Belitung Islands Province, namely: Zone A (fishing ground with IUP), Zone A1 (fishing ground with IUP without activities), and Zone B (fishing ground without IUP). The results showed that Pelagic Zone A fisheries tend to be economical, whereas demersal fisheries have shown economical overfishing; Zone A1 is under fishing; Zone B is under fishing. The utilization of fisheries in Zone A and A1 does not reach 50% TAC, while in Zone B it is only 15% TAC. For the utilization of pelagic and demersal fisheries to be sustainable both ecologically and economically, the management of small-scale fisheries in Bangka Regency waters needs to carry out input management for different fishing efforts in each zone as well as ecological and ecosystem management.

Keywords: bio-economic; fishing ground; small-scale fisheries; Bangka Water

**Korespodensi Penulis:*
email: yeyenmardyani@gmail.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.9305

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir dan laut, terutama di negara-negara kepulauan atau pesisir (*coastal nations*) memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan negara (Produk Domestik Bruto), terutama dari industri pesisir dan kelautan (Chua, 2006). Disatu sisi, pemanfaatan ruang laut yang bersifat *open acces* dimana setiap sektor yang memiliki keterkaitan dengan *resources* di wilayah pesisir dan laut (tambang, migas, perikanan, pariwisata, perhubungan) memiliki peluang dan posisi dalam memanfaatkan sumber daya yang ada (Dahuri, 2001; Dahuri 2015). Dalam pemanfaatan wilayah pesisir dan laut, sektor perikanan terutama perikanan skala kecil seringkali termajinalkan (Purcell & Pomeroy, 2015), serta seringkali diabaikan dalam program perencanaan ekonomi nasional dan rencana alokasi perairan di tingkat lokal maupun nasional (Béné, Hersoug, & Allison, 2010).

Upaya meningkatkan dan mengamankan kontribusi perikanan skala kecil di dalam sektor perikanan mengalami berbagai tantangan dan hambatan, seperti penangkapan sumber daya dan ancaman habitat dan ekosistem, perubahan sistem pengelolaan perikanan, perkembangan teknologi dan perubahan demografi. Di sisi lain, perikanan skala kecil juga mengalami berbagai tekanan baik konflik dengan perikanan skala besar (*large-scale fishing operations*), maupun kompetisi dengan sektor lain yang memiliki pengaruh politik dan ekonomi yang lebih kuat, seperti pariwisata, akuakultur, pertanian, energi, pertambangan, industri, dan pembangunan infrastruktur (FAO, 2015).

Pengelolaan wilayah pesisir dan laut mengacu pada konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang menitikberatkan pada keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kualitas lingkungan serta sumber daya alam (Adrianto, 2006). Menurut Charles (2001), tujuan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan adalah kondisi dimana pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut dapat memberikan manfaat ekonomi yang tinggi (*economic benefit*), namun kelestarian tetap terjaga (*sustainable ecological*). Chaboud (1998) *dalam* Muawanah *et al.* (2017) menyebutkan bahwa bio-ekonomi adalah alat yang kuat untuk memahami dampak dari faktor eksogen, alami maupun ekonomi, pada dinamika perikanan dan untuk membantu pengambilan keputusan dalam pengelolaan perikanan.

Pemanfaatan wilayah pesisir dan laut di Kabupaten Bangka memiliki kompleksitas dari berbagai sektor, yaitu pertambangan, perikanan, dan pariwisata, sebagaimana tercantum dalam dokumen Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP3K) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mengenai pemanfaatan ruang wilayah pesisir dan laut di perairan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Hampir 90% pemanfaatan sumber daya perairan pesisir dan laut didominasi oleh peruntukan sektor pertambangan. Di sisi lain, wilayah pesisir terutama di perairan laut Kabupaten Bangka merupakan salah satu daerah penangkapan ikan yang paling potensial dan menjadi sentra perikanan skala kecil dengan hasil tangkapan didominasi oleh ikan pelagis dan demersal (BPS Kabupaten Bangka, 2018; DKP kabupaten Bangka, 2018; ESDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2018).

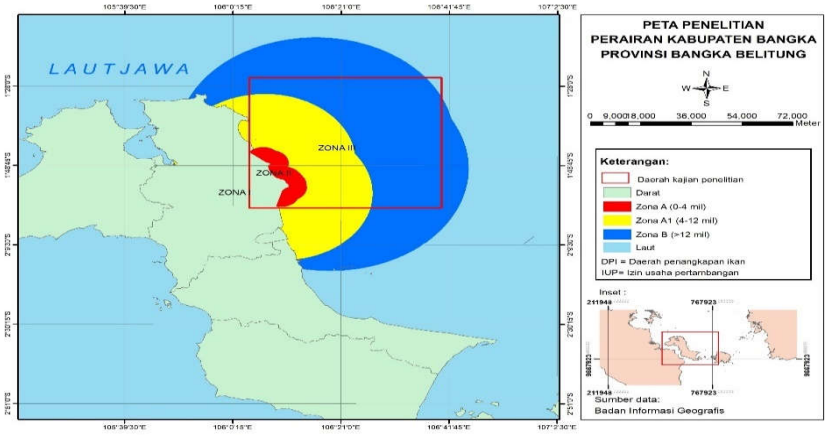
Perikanan tangkap di Kabupaten Bangka berdasarkan data Perikanan Dinas Perikanan dan Kelautan (DKP) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, sampai dengan tahun 2018 didominasi oleh nelayan kecil dengan kapal motor tempel berukuran kurang dari 5 GT sejumlah 1.414 unit atau mencapai 56,86% dari total armada tangkap yang ada di perairan Kabupaten Bangka sebanyak 2.487 unit (Mardyani, Kurnia, & Adrianto, 2019). Adapun produksi perikanan di Kabupaten Bangka terus mengalami fluktuasi dengan nilai produksi cenderung meningkat selama kurun waktu 5 tahun terakhir (2013-2018). Pada tahun 2018 produksi perikanan mencapai 30.954 ton atau senilai Rp745,563,943,933; sedangkan pada tahun 2013, produksi perikanan sebesar 25.034,7 ton dengan nilai produksi sebesar Rp469.163.785,90. Terdapat kenaikan nilai produksi perikanan sebesar 93,87% selama 5 tahun terakhir, yang berarti terjadi peningkatan nilai jual hasil perikanan yang cukup signifikan pada tahun 2018 (DKP Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2019).

Permasalahan pengelolaan perikanan tangkap tidak hanya ada pada pola pengelolaan perikanan tangkap yang cenderung berorientasi pada produksi sehingga kelestarian sumber daya ikan tidak terjaga (Zulbainarni, 2016), tetapi juga degradasi dan pencemaran perairan yang berakibat pada penurunan produktivitas perikanan (Bidayani, 2014; Fauzi, 2010; Dahuri R, Rais J, Ginting SP, & Sitepu, 2001). Pada perairan pesisir Kabupaten Bangka, permasalahan pengelolaan perikanan tangkap terutama disebabkan oleh pemanfaatan wilayah pesisir yang bersinggungan

dengan pertambangan laut. Berdasarkan dokumen RZWP3K Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, sebagian besar wilayah pesisir dan laut Kabupaten Bangka merupakan Izin Usaha Pertambangan (IUP) baik yang berasal dari PT Timah Tbk maupun perusahaan swasta (DKP Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2019). Lebih dari 90% IUP yang ada pada perairan Kabupaten Bangka adalah IUP swasta (ESDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2018).

Pemanfaatan wilayah pesisir dan laut di yang didominasi oleh aktivitas pertambangan telah menimbulkan berbagai permasalahan, terutama terhadap aktivitas perikanan tangkap (Bidayani & Kurniawan, 2020a; Bidayani, Kurniawan, Anggeraini, & Aisyah, 2020; Manik, 2018; Nurtjahya & Agustina, 2015; Ramadona *et al.,* 2020). Pesisir sebagai sumber daya *open access* memiliki potensi konflik pemanfataan ruang (Bidayani & Kurniawan, 2020b; Kim, 2009). Penelitian Sulista, Ibrahim, & Pratama (2019) dan Ibrahim, Haryadi, & Wahyudin (2018) menyatakan bahwa keberadaan IUP laut yang berdampingan dengan lokasi daerah penangkapan ikan menimbulkan konflik dengan nelayan setempat. Konflik kepentingan antara nelayan dan penambang adalah permasalahan utama bagi keberlanjutan kedua sektor ini (Ramadona *et al.*, 2020). Menurut Agustinus (2018) dan KIARA (2013), dominasi pertambangan timah pada wilayah perairan menjadikan akses nelayan terhadap wilayah penangkapan ikan menjadi sulit akibat kapal-kapal timah beroperasi mulai dari pesisir sampai radius 2 mil sehingga nelayan melaut lebih jauh dengan waktu yang lebih lama (Mardyani *et al.*, 2019). Nelayan lokal yang sepenuhnya bergantung pada ekosistem pesisir merupakan kelompok masyarakat pesisir yang terdampak langsung oleh aktifitas penambangan (Helmi & Satria, 2012; Rosyida & Sasaoka, 2018).

Pembangunan sektor perikanan di Kabupaten Bangka harus memperhatikan keberlangsungan sumber daya perikanan sehingga kapasitas fungsionalnya dapat memberikan manfaat bagi kehidupan masyarakat secara berkelanjutan. Oleh karena itu, pengelolaan perikanan skala kecil di perairan Kabupaten Bangka memerlukan pendekatan khusus sebagai konsekuensi dari pemanfaatan wilayah perairan yang multi-sektor. Analisis keberlanjutan perikanan skala kecil di perairan Kabupaten Bangka melalui pendekatan bioekonomi dapat digunakan untuk melihat status pemanfaatan sumber daya perikanan yang ada pada wilayah pengelolaan perairan yang multi-sektor, sehingga dapat dirumuskan strategi pengelolaan perikanan yang berkelanjutan. Perikanan skala kecil yang menjadi objek penelitian sebagaimana definisi mengenai nelayan kecil yang tercantum pada Undang-undang Nomor 45 tahun 2009 tentang perubahan Undang-undang Nomor 31 tahun 2004 tentang Perikanan. Batasan kawasan penelitian adalah Daerah Penangkapan Ikan (DPI) berdasarkan dokumen RZWP3K Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang difokuskan pada lokasi terkini DPI nelayan kecil yang berdampingan dengan lokasi Izin Usaha Pertambangan Timah (IUP) di perairan Kabupaten Bangka. Untuk mengetahui status pemanfaatan sumber daya ikan dan keberlanjutannya di perairan Kabupaten Bangka dengan status DPI yang berbeda-beda, maka DPI dibagi menjadi tiga zona, yaitu: (I) Zona A dengan IUP, yaitu DPI yang terdampak aktivitas pertambangan IUP; (II) Zona A1 dengan IUP tanpa kegiatan, yaitu DPI dengan IUP tanpa aktivitas pertambangan; dan (III) Zona B tanpa IUP (Gambar 1).



Gambar 1. Lokasi Penelitian di Wilayah Perairan Kabupaten Bangka.
Figure 1. Research Location in Bangka Regency Water.

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer meliputi biaya penangkapan (biaya operasional) dan harga ikan (hasil produksi). Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei dan studi pustaka. Lokasi penelitian merupakan sentra nelayan kecil yang paling besar di Kabupaten Bangka yaitu Desa Matras dan Rebo dengan daerah penangkapan ikan tradisional yang paling luas di perairan timur Pulau Bangka. Responden merupakan nelayan lokal yang dikumpulkan melalui metode *purposive sampling*. Penetapan sampel didasarkan pada jumlah nelayan yang beroperasi di DPI tradisional yaitu Pantai Matras dan Rebo. Jumlah nelayan kecil di Desa Rebo sekitar 180 orang yang didominasi oleh nelayan bagan tancap dan pancing, dan Desa Matras sekitar 140 orang didominasi oleh nelayan jaring insang dan pancing. Ukuran sampel untuk nelayan skala kecil dihitung menurut Gay, Mills dan Airasian (2009) *dalam* Alwi (2012), untuk populasi yang relatif kecil minimal 20% dari total nelayan di tiap desa.

Data sekunder yang dikumpulkan meliputi data produksi dan upaya penangkapan (trip) yang diperoleh dari data statistik perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bangka. Data produksi merupakan data produksi per jenis ikan yang dipilih berdasarkan identifikasi hasil tangkapan dominan pada masing-masing zona DPI. Data produksi per jenis ikan tersebut kemudian dihitung secara kumulatif dan terpisah untuk masing-masing ikan pelagis dan demersal pada setiap zona DPI. Data upaya penangkapan adalah data *effort* berupa trip berdasarkan alat tangkap yang diidentifikasi dari alat tangkap dominan pada masing-masing zona DPI.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis bioekonomi dengan pendekatan input. Pendekatan input digunakan dalam penelitian ini dikarenakan status pemanfaatan perikanan yang dilihat berdasarkan upaya penangkapan dari setiap jenis alat tangkap dominan yang digunakan pada masing-masing zona DPI.

Analisis Bioekonomi

Analisis bioekonomi perikanan skala kecil pada tiga zona pemanfaatan perikanan di wilayah pesisir Kabupaten Bangka menggunakan pendekatan input dengan model statis bioekonomi Gordon-Schaefer yang dibangun dari Model Surplus Produksi (Fauzy & Anna, 2005; Fauzi, 2010; Zulbainarni, 2016). Menurut Utami, Kusumastanto, Zulbainarni, & Ayunda, (2020), pendekatan input lebih mengarah pada variabel yang mempengaruhi upaya tangkap (*effort*). Pemodelan bioekonomi secara statik dilakukan untuk mencari satu tingkat pengelolaan yang optimal, baik secara biologi (*Maximum Sustainable Yield*) maupun secara ekonomi (*Maximum Economic Yield*) didasarkan pada faktor input yaitu upaya yang tercurah dalam kegiatan penangkapan. Melalui suatu teknik pendugaan tertentu akan diperoleh suatu *yield effort* yang optimal sebagai variabel strategis bagi pengambil kebijakan dalam mengelola sumber daya perikanan secara lestari (Taufiq, 2007).

Data yang dikumpulkan adalah data biologi dan ekonomi. Data biologi berupa produksi ikan dan *effort* (trip berdasarkan alat tangkap) yang selanjutnya digunakan sebagai pendugaan parameter biologi yaitu laju pertumbuhan intrinsik (r), koefisien daya tangkap (q), dan daya dukung lingkungan perairan (K). Estimasi parameter biologi diperoleh dari persamaan fungsi produksi perikanan Gordon-Schaefer (1954) yang dikembangkan dari kurva pertumbuhan logistik (biologis) den gan memasukan faktor produksi atau input yaitu upaya tangkap (*effort*) sehingga diperoleh kondisi keseimbangan dimana produksi akan sama dengan pertumbuhan biologi (*biological growth*), melalui persamaan:

$$qxE = rx\left(1 - \frac{x}{K}\right) \quad \text{.....(1)}$$

dimana q adalah koefisien kemampuan alat tangkap, E adalah upaya penangkapan (trip), r adalah koefisien laju pertumbuhan alami ikan, x adalah stok ikan (ton), dan K adalah koefisien daya dukung lingkungan. Bila persamaan di atas diubah ke dalam nilai x kemudian disubstitusikan ke dalam persamaan $h = qxE$, maka akan diperoleh fungsi produksi lestari dengan persamaan:

$$h = qxE\left(1 - \frac{qE}{r}\right) \quad \text{.....(2)}$$

dengan melakukan regresi sederhana antara variabel upaya tangkap (*effort*) dan *cacth per unit effort* (CPUE), diperoleh estimasi parameter biologi melalui persamaan diatas. Dari persamaan fungsi produksi lestari tersebut, dengan memasukkan

faktor ekonomi, yaitu (*price*, p) per satuan berat dan biaya dari input (*cost*, c), maka didapatkan keseimbangan bioekonomi statik Gordon Schaefer. Biaya yang digunakan adalah biaya penangkapan per tahun yang didapat dari rata-rata biaya operasional penangkapan dengan menggunakan persamaan Rahmat *et al.* (2013):

$$c = \frac{\Sigma c_i}{n} \quad \text{.....(3)}$$

dimana c adalah biaya penangkapan rata-rata (rupiah/trip), c_i adalah biaya penangkapan nelayan ke-i, dan n adalah jumlah nelayan (orang). Parameter harga dihitung dalam ukuran riil dengan cara menyesuaikannya dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) agar pengaruh inflasi dapat dieliminir, yaitu berdasarkan persamaan menurut Fauzi dan Anna (2005):

$$p_{rt} = \frac{p_{nt}}{IHK_t} \times 100 \quad \text{.....(4)}$$

dimana p_{rt} adalah harga riil tahun ke-t; p_{nt} adalah harga nominal tahun ke-t; dan IHK_t adalah Indeks Harga Konsumen tahun ke-t.

Lebih lanjut, menurut Fauzi (2000), model Statik *Bio-economic* Gordon-Schaefer didasarkan pada beberapa asumsi yang meliputi: (1) Harga per satuan output (Rp per kg) diasumsikan konstan atau kurva permintaan yang elastis sempurna; (2) Biaya per satuan unit (*c*) dianggap konstan; (3) Target spesies bersifat tunggal; (4) Struktur pasar bersifat kompetitif; dan (5) Hanya memperhitungkan faktor penangkapan. Untuk menduga nilai optimal pengelolaan perikanan skala kecil digunakan rezim pengelolaan sumber daya yang umum dipakai, yaitu rezim pengelolaan *Maximum Sustainable Yield (MSY), Maximum Economic Yield (MEY)*, *Open Access* (OA) dengan menggunakan persamaan model bioekonomi statis (Tabel 1).

BIOEKONOMI PERIKANAN SKALA KECIL PERAIRAN KABUPATEN BANGKA

Sumber daya perikanan tangkap di perairan Kabupaten Bangka adalah bagian dari perairan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang termasuk ke dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 711. Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 50 KEPMEN-KP/2017 tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia menunjukkan bahwa total potensi sumber daya ikan di WPPNRI 711 sebesar 767.126 ton yang terdiri dari ikan pelagis kecil (43.05 %), demersal (24.23%), pelagis besar (17.09%), ikan karang (2.69%), udang penaeid (8.13%), cumi-cumi (3.06%), rajungan (1.27%). kepiting (0.30%), dan lobster (0.19%). Di penelitian ini, perikanan skala kecil di perairan Bangka didasarkan pada zona jalur penangkapan ikan dan alat tangkap yang digunakan menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 71 Tahun 2016 (Tabel 2).

Karakteristik perikanan skala kecil di perairan Bangka berdasarkan kondisi nelayan pada sentra perikanan kecil di Desa Matras dan Rebo, khusus pada penelitian ini terbagi menjadi tiga zona

Tabel 1. Perhitungan Model Bioekonomi Statis pada Rezim Pengelolaan .
Table 1. Estimation of a Static Bioeconomic Model on Management Regime.

Variabel/*Variable*	Rezim Pengelolaan/ *Management Regimes*		
	MEY	MSY	OA
Stok/*Stock* (x)	$\frac{K}{2}\left(1+\frac{c}{pqK}\right)$	$\frac{K}{2}$	$\frac{c}{pq}$
Produksi/*Catch* (h)	$\frac{rK}{4}\left(1+\frac{c}{pqK}\right)\left(1-\frac{c}{pqK}\right)$	$\frac{rK}{4}$	$\frac{rc}{pq}\left(1-\frac{c}{pqK}\right)$
Upaya tangkap/*Effort* (E)	$\frac{r}{2q}\left(1-\frac{c}{pqK}\right)$	$\frac{r}{2q}$	$\frac{r}{q}\left(1-\frac{c}{pqK}\right)$

Sumber: Fauzi dan Anna (2005)/*Source: Fauzi and Anna (2005)*

Tabel 2. Keragaan Perikanan Skala Kecil berdasarkan DPI di Kabupaten Bangka.
Table 2. Small-Scale Fisheries Performance based on DPI in Bangka Regency.

	Zona A/*Zone A*	Zona A1/*Zone A1*	Zona B/*Zone B*
Daerah Penangkapan Ikan/*Fishing Ground**	Jalur Penangkapan Ikan IA (pantai - 2 mil) dan IB (2-4 mil)/ *Fishing Route IA (coast - 2 miles) and IB (2-4 miles)*	Jalur Penangkapan Ikan II (4-12 mil)/ *Fishing Route II (4-12 miles)*	Jalur Penangkapan Ikan III (>12 mil-ZEE)/ *Fishing Route III (> 12 miles-EEZ)*
Kapal Tangkap/ *Fishing vessel* **	Motor Tempel 5 - 9.8 PK/ *Outboard Motor 5 - 9.8 PK*	Motor Tempel 9.8 – 15 PK/ *Outboard Motor 9.8 - 15 PK*	Motor Tempel 40 – 50 PK/ *Outboard Motor 40 - 50 PK*
Alat Tangkap/*Fishing Gear***	Jaring insang hanyut *Drift gill net*	Pancing ulur/ *Hand line*	Bagan tancap/ *Stationary lift net*
Hasil Tangkap Dominan/*Catch***	Selar kuning (*Selaroides leptolepis*), Kembung (*Rastrelliger sp*.), Kurisi (*Nemipterus furcosus*)	Tenggiri (*Scomberomorus sp.*), Alu-alu (*Sphyraena barracuda),* Tetengkek (*Megalaspis cordyla*), Kakap merah (*Lutjanus sp.*), Kerapu karang (*Epinephelus sp*.), Pari (*Dasyatis sp*.), Manyung (*Arius thalassinus*)	Tembang (*Sardinella gibbosa*), Siro (*Amblygaster sirm*), Teri (*Stolephorus sp*.), Cumi-cumi (*Loligo spp*.)

Sumber: * Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 71 Tahun 2016
** Observasi dan data sekunder DKP Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2019 (data diolah)

*Source: * Minister of Marine and Fisheries Affairs Regulation Number 71 of 2016*
*** Observations and secondary data from DKP of Bangka Belitung Archipelagos Province 2019 (data processed)*

daerah penangkapan ikan, yaitu Zona A, Zona A1, dan Zona B. Zona A merupakan wilayah DPI dengan jangkauan sampai 4 mil yang berbatasan langsung dengan wilayah IUP sampai dengan 4 mil. Rata-rata nelayan menggunakan perahu motor tempel dengan kapasitas 5-9,8 PK, dengan alat tangkap dominan adalah jaring insang hanyut yang digunakan untuk menangkap ikan pelagis kecil maupun demersal. Hasil tangkapan utama adalah ikan pelagis kecil yang didominasi oleh kembung dan selar kuning, dan ikan demersal yang umumnya didominasi oleh kurisi.

Zona A1 merupakan wilayah DPI antara 12-15 mil, rata-rata DPI termasuk ke dalam wilayah IUP yang belum terdapat aktivitas penambangan. Pada Zona A1, dominan nelayan menggunakan perahu motor tempel kapasitas 9.8-15 PK dengan alat tangkap berupa pancing ulur yang digunakan untuk menangkap tenggiri. Selain tenggiri, nelayan juga menangkap ikan pelagis lain seperti tetengkek dan alu-alu. Di luar musim penangkapan tenggiri yang hanya berlangsung selama 4 bulan (musim puncak), pada bulan-bulan lainnya nelayan menangkap ikan demersal dengan pancing ulur dengan hasil tangkapan didominasi oleh kakap merah, kerapu karang, kurisi, manyung, dan pari kembang.

Zona B merupakan wilayah DPI dari 12 mil sampai dengan 24 mil, tanpa adanya wilayah IUP. Pada zona ini, nelayan rata-rata menggunakan perahu motor kapasitas 40-50 PK, dengan alat tangkap berupa bagan tancap dan hasil tangkapan utama adalah cumi-cumi dan sebagian ikan pelagis kecil yaitu tembang, teri, dan siro. Semenjak akhir tahun 2018, rata-rata bagan tancap dibangun di sekitar 20-24 mil perairan Rebo dan sekitarnya akibat semakin berkurangnya hasil tangkapan di lokasi sebelumnya yang berkisar antara 9-12 mil dikarenakan berkurangnya tutupan karang. Menurut Syari (2016), pada 4 lokasi terumbu karang di perairan Rebo sekitar 4,2-7,1 km atau 2,6-4,4 mil telah terjadi penurunan tutupan karang hidup dan peningkatan indeks mortalitas karang akibat terpengaruh tutupan lumpur yang diestimasi dari buangan tailing aktivitas penambangan timah laut oleh Kepal Keruk, KIP ataupun TI Apung.

Data produksi perikanan pelagis dan demersal dielaborasi dari data statistik perikanan *time series* dengan memilah data produksi berdasarkan jenis ikan dominan yang tertangkap sesuai Zona DPI masing-masing dan diakumulasikan tiap jenis ikan (Tabel 2). Secara umum, produksi ikan pelagis maupun demersal pada ketiga zona berfluktuatif setiap tahunnya. Beberapa jenis ikan mengalami peningkatan produksi seperti kurisi (Zona A) dan tenggiri (Zona A1). Sebaliknya, penurunan signifikan terjadi pada beberapa jenis ikan pelagis lain, yaitu selar kuning

(Zona A), tembang, dan sio (Zona B). Sedangkan produksi ikan demersal, terutama ikan kakap merah, kerapu karang, dan pari kembang (Zona A1), termasuk cumi-cumi (Zona B) cenderung menurun. Adapun data upaya tangkap (*effort*) dielaborasi dari data statistik perikanan *time series* dengan memilah data trip berdasarkan alat tangkap sesuai zona DPI masing-masing. *Effort* pada masing-masing zona juga mengalami fluktuasi setiap tahun dimana pada Zona A dan Zona A1 cenderung menurun, sebaliknya pada Zona B cenderung meningkat (Tabel 3).

Upaya penangkapan (*effort*) dihitung berdasarkan trip alat tangkap yang digunakan pada masing-masing zona DPI (jaring insang hanyut, pancing ulur dan bagan tancap). Trip berdasarkan alat tangkap untuk masing-masing zona dihitung dari banyaknya bulan dalam musim penangkapan yang digunakan nelayan untuk melaut sehingga *effort* yang dikeluarkan untuk ikan pelagis dan demersal tidak sama. Pada Zona A, nelayan rata-rata menangkap ikan pelagis dengan jaring insang hanyut sebanyak 10 bulan, sedangkan demersal rata-rata 8 bulan. Nelayan pada Zona

Tabel 3. Produksi Ikan Pelagis dan Demersal pada Zona DPI (Ton), 2013-2018.
***Table 3. Pelagic and Demersal Fish Production in The DPI Zones (Tons),* 2013-2018.**

DPI/ *Fishing Ground*	Kondisi/ *Condition*	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Rata-rata/ *Average*
Zona A/ *Zone A*	Produksi ikan pelagis (ton)/ *Pelagic production (ton)*	2,688	2,717	1,608	1,981	2,456	1,150	2,100.06
	Upaya tangkap ikan pelagis (trip)/ *Pelagic Effort (trip)*	45,000	6,741	9,216	48,700	29,881	31,467	33,500.74
	Hasil tangkap per unit upaya tangkap (ton/trip)/ *CPUE (ton/trip)*	0.06	0.40	0.04	0.04	0.08	0.04	0.06
	Produksi ikan demersal (ton)/ *Demersal Production (ton)*	1,397	1,424	241	451	1,164	1,815	1,081.93
	Upaya tangkap ikan demersal (trip)/ *Demersal Effort (trip)*	40,000	6,022	35,033	43,505	26,693	28,111	29,893.99
	Hasil tangkap per unit upaya tangkap (ton/trip)/ *CPUE (ton/trip)*	0.03	0.24	0.01	0.01	0.04	0.06	0.04
Zona A1/ *Zone A1*	Produksi ikan pelagis (ton)/ *Pelagic production (ton)*	2,394	2,440	896	921	2,930	3,168	2,124.82
	Upaya tangkap ikan pelagis (trip)/ *Pelagic Effort (trip)*	20,523	2,153	18,244	36,231	10,014	14,275	16,906.67
	Hasil tangkap per unit upaya tangkap (ton/trip)/ *CPUE (ton/trip)*	0.12	1.13	0.05	0.03	0.29	0.22	0.13
	Produksi ikan demersal (ton)/ *Demersal Production (ton)*	8,131	8,543	1,260	2,203	7,538	3,722	5,232.76
	Upaya tangkap ikan demersal (trip)/ *Demersal Effort (trip)*	24,733	2,594	21,986	43,663	12,069	17,203	20,374.71
	Hasil tangkap per unit upaya tangkap (ton/trip)/ *CPUE (ton/trip)*	0.33	3.29	0.06	0.05	0.62	0.22	0.26
Zona B/ *Zone B*	Produksi ikan pelagis (ton)/ *Pelagic production (ton)*	3,409	3,475	617	1,505	4,301	1,630	2,489.36
	Upaya tangkap ikan pelagis (trip)/ *Pelagic Effort (trip)*	6,622	576	8,881	11,491	45,846	56,394	21,635.01
	Hasil tangkap per unit upaya tangkap (ton/trip)/ *CPUE (ton/trip)*	0.51	6.03	0.07	0.13	0.09	0.03	0.12
	Produksi ikan demersal (ton)/ *Demersal Production (ton)*	929	947	231	580	2,398	555	940.11
	Upaya tangkap ikan demersal (trip)/ *Demersal Effort (trip)*	5,428	472	7,280	9,419	37,579	46,225	17,733.61
	Hasil tangkap per unit upaya tangkap (ton/trip)/ *CPUE (ton/trip)*	0.17	2.01	0.03	0.06	0.06	0.01	0.05

Sumber: DKP Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2013-2018 (diolah)/
Sources: DKP of Bangka Belitung Archipelagos Province 2019 (data processed)

A menggunakan pancing ulur untuk menangkap tenggiri selama musim puncak (rata-rata 4 bulan), dan pada bulan lainnya menangkap demersal (rata-rata 5 bulan). Adapun nelayan bagan pada Zona B, rata-rata menangkap cumi selama 6 bulan yang diselingi dengan tangkapan pelagis kecil rata-rata sekitar 7 bulan.

Selama kurun waktu 5 tahun terakhir, *effort* perikanan pelagis maupun demersal berbanding terbalik dengan hasil tangkapan yang diperoleh. Hal ini terlihat terutama pada Zona B, dimana *effort* semakin meningkat dengan laju produksi yang justru berkurang. Ini disebabkan oleh semakin bertambahnya jumlah Alat Penangkap Ikan (API) pada zona B yang didominasi oleh bagan tancap. Dalam waktu 5 tahun, jumlah bagan tancap bertambah sebanyak 65% dari total 59 menjadi 169 unit. Sebaliknya pada Zona A dan Zona A1 jumlah API cenderung berkurang dari tahun ke tahun yaitu jaring insang hanyut sebanyak 476 dari 500 unit pada Zona A dan pancing sebanyak 355 dari 368 unit pada Zona A1, sehingga perbandingan *effort* yang dikeluarkan berbanding lurus dengan hasil tangkapan yang semakin berkurang.

Pengurangan jumlah API disebabkan oleh berpindahnya beberapa nelayan ke lokasi DPI yang lain atau beralihnya sebagian nelayan menjadi penambang inkonvensional yang dianggap lebih cepat memberikan keuntungan dibandingkan nelayan yang bergantung pada musim tangkap. Menurut Sulaiman, Zulkarnain, & Fakhrurrozi (2015), aktivitas penambangan telah berdampak pada terjadinya peralihan mata pencaharian di kalangan komunitas warga dari semula sebagai nelayan ke buruh petambang TI apung secara perlahan-lahan.

Dari hasil rataan CPUE, Zona A1 menunjukkan nilai CPUE yang lebih besar dibandingkan Zona A dan Zona B, yang menandakan bahwa kegiatan perikanan pada Zona A1 memiliki produktivitas yang paling tinggi dibandingkan pada zona lainnya. Rata-rata CPUE pelagis pada Zona A lebih besar dari CPUE demersal dikarenakan musim penangkapan pelagis yang cenderung sepanjang tahun sedangkan demersal hanya pada musim puncak dan peralihan saja. Sebaliknya pada Zona A1, rata-rata CPUE pelagis lebih kecil dibandingkan CPUE demersal dikarenakan musim penangkapan pelagis terutama tenggiri hanya berlangsung sekitar 4 bulan (musim puncak), dan bulan lainnya dilakukan untuk menangkap ikan demersal dan pelagis lain. Sedangkan pada Zona B, rata-rata CPUE demersal jauh lebih besar dari pelagis dikarenakan ikan demersal,terutama cumi-cumi merupakan tangkapan utama dan pelagis sebagai sampingan.

Tahapan selanjutnya adalah melakukan estimasi parameter biologi. Pemanfaatan perikanan pada masing-masing Zona DPI bersifat gabungan atau multispesies, karenanya pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menyamaratakan semua spesies. Menurut Zulbainarni (2016), pendekatan ini menggabungkan atau mencampurkan semua spesies sebagai stok spesies tunggal. Untuk menganalisisnya digunakan Model Surplus Produksi atau BiomassTotal Model Schaefer (1954). Estimasi parameter fungsi surplus produksi menggunakan regresi *ordinary least square* (OLS) untuk data *time series* upaya penangkapan (*effort*) dan CPUE yang menunjukkan nilai R^2 dan F signifkansi untuk masing-masing zona DPI (Tabel 4).

Tabel 4. Tahapan analisis parameter biologi dengan menggunakan Model Surplus Produksi Schaefer.

Table 4. Biological Parameter Analysis Stages Using Schaefer's Surplus Production Model.

DPI/ *Fishing Ground*	Jenis Ikan/ *Type of fish*	Koefisien/*Coefficient*		R^2	*F significant*
		α	β		
Zona A/*Zone A*	Pelagis/*Pelagic*	0.3959109	(0.0000085)	0.7866054	0.0184616
	Demersal/*Demersal*	0.2450582	(0.0000060)	0.8660829	0.0070502
Zona A1/*Zone A1*	Pelagis/*Pelagic*	0.7760975	(0.0000278)	0.5840951	0.0768089
	Demersal/*Demersal*	0.7019918	(0.0000158)	0.5555576	0.0890084
Zona B/*Zone B*	Pelagis/*Pelagic*	2.2055453	(0.0000490)	0.2273008	0.3390430
	Demersal/*Demersal*	0.7390081	0.0000196)	0.2243804	0.3426111

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa hubungan antara hasil tangkapan per unit upaya tangkap (CPUE) dan upaya tangkap (*effort*) dalam keseimbangan adalah linier. Selanjutnya, dari pemecahan hasil Tabel 4 dihitung nilai parameter biologi berdasarkan pada jenis ikan pelagis dan demersal untuk setiap zona DPI yang meliputi tingkat pertumbuhan intrinsik (r), koefisien daya tangkap (q), dan daya dukung lingkungan perairan (K) (Tabel 5).

Hasil estimasi parameter biologi menunjukkan nilai *intrinsic growth rate* (r) pada Zona A (0,13) lebih kecil dibandingkan Zona A1 (0,27) dan Zona B (0,26). Adapun jenis ikan demersal pada Zona A1 (0,50) lebih besar dibandingkan Zona lainnya (0,13). Hal ini menandakan tingkat pertumbuhan alami pada jenis ikan demersal lebih cepat dibandingkan jenis ikan lainnya pada Zona lain. Nilai koefisien daya tangkap (q) pada demersal Zona A1 (0,00001049 ton/trip) juga menunjukkan tingkat efisiensi teknis dari kegiatan penangkapan jenis ikan demersal pada zona tersebut lebih tinggi dibandingkan jenis ikan lainnya pada Zona lain. Untuk daya dukung lingkungan perairan (K), perikanan pelagis pada Zona B (558.821,49 ton/tahun) memiliki daya dukung yang lebih besar dibandingkan daya dukung perikanan pada Zona A dan A1. Kondisi ini menggambarkan bahwa daya dukung perairan pada Zona B dalam mendukung produksi ikan baik pelagis maupun demersal jauh lebih baik dari Zona A dan A1 yang berada pada kawasan IUP

Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Bidayani (2014) pada perairan pesisir Tanjung Ular, Kabupaten Bangka Barat (1998-2008) menunjukkan nilai koefisien pertumbuhan alami (r) ikan pelagis kecil sebesar 0,18 dan ikan demersal sebesar 0,61. Koefisien alat tangkap (q) ikan pelagis sebesar 0,000114 dan ikan demersal sebesar 0,000218. sedangkan nilai daya dukung lingkugnan (K) pelagis sebesar 67.306,26 dan demersal sebesar 20.999,87. Hal ini menandakan bahwa rata-rata nilai r, pada perairan Kabupaten Bangka dan Kabupaten Bangka Barat berada pada kisaran yang sama, dan nilai q pada perairan Bangka yang lebih kecil, namun nilai K yang lebih besar dibandingkan pada perairan Bangka Barat. Menurut Bidayani (2014), hal ini dikarenakan sejak tahun 1998, aktivitas penambangan timah inkonvensional (TI) telah mengakibatkan kerusakan pada pesisir Tanjung Ular, Bangka Barat.

Estimasi parameter ekonomi mencakup harga per kg atau per ton dan biaya yang dikeluarkan untuk satu kali melaut (*cost per unit effort*). Nilai harga merupakan nilai rataan dari total jenis ikan baik pelagis dan demersal yang didapat dari data *cross section* dan *series*. Harga yang digunakan adalah harga riil yang dibagi dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) untuk mengeliminir pengaruh inflasi, sedangkan biaya yang digunakan adalah biaya yang dikeluarkan dari total biaya per tahun per trip untuk masing-masing produksi ikan pelagis dan demersal per unit alat tangkap pada masing-masing zona. Dalam kajian bioekonomi Gordon-Schaefer, biaya penangkapan didasarkan pada asumsi bahwa hanya faktor penangkapan yang diperhitungkan dan dianggap konstan, sehingga dalam penelitian ini biaya penangkapan adalah biaya per trip. Nilai harga dan biaya disajikan pada Tabel 6.

Harga rata-rata ikan pelagis dan demersal pada masing-masing zona bergantung pada jenis ikan dominan yang tertangkap. Zona A1 memiliki nilai harga pelagis paling tinggi dikarenakan dominan ikan yang tertangkap adalah tenggiri yang memiliki harga rata-rata sekitar Rp52.500/kg, sedangkan pada zona lainnya adalah jenis pelagis kecil dengan harga yang rendah seperti selar kuning dengan kisaran harga Rp17.500/kg.

Tabel 5. Parameter Biologi Perikanan Pelagis dan Demersal pada Zona DPI.
Table 5. Biological Parameters of Pelagic and Demersal Fisheries in the DPI Zones.

DPI/ *Fishing Ground*	Jenis Ikan/ *Type of fish*	*R*	q	K (ton)
Zona A/*Zone A*	Pelagis/*Pelagic*	0.13	0.00000189	209,468.55
	Demersal/*Demersal*	0.13	0.00000271	90,267.07
Zona A1/*Zone A1*	Pelagis/*Pelagic*	0.27	0.00000694	111,837.57
	Demersal/*Demersal*	0.50	0.00001049	197,569.38
Zona B/*Zone B*	Pelagis/*Pelagic*	0.26	0.00000395	558,821.49
	Demersal/*Demersal*	0.13	0.00000239	308,926.37

Tabel 6. Parameter Ekonomi Perikanan Pelagis dan Demersal pada Zona DPI.
Table 6. Economic Parameters of Pelagic and Demersal Fisheries in DPI Zones.

DPI/ *Fishing Ground*	Jenis Ikan/ *Type of fish*	Harga Rata-rata/ *Average of Price Per Ton of Biomass* (Rp juta/ton)	Biaya Rata-rata/ *Average of Cost Per Unit Effort* (Rp juta/trip)
Zona A/*Zone A*	Pelagis/*Pelagic*	14,559	0.141
	Demersal/*Demersal*	18,048	0.141
Zona A1/*Zone A1*	Pelagis/*Pelagic*	21,243	0.215
	Demersal/*Demersal*	19,913	0.215
Zona B/*Zone B*	Pelagis/*Pelagic*	5,736	1.002
	Demersal/*Demersal*	33,029	1.300

Sedangkan harga demersal yang paling tinggi berada pada zona B karena dominan yang tertangkap adalah cumi-cumi dengan harga rata-rata Rp60.000/kg. Biaya melaut (*cost*) yang dikeluarkan per trip untuk ketiga zona DPI yang menunjukkan nilai yang semakin meningkat dari Zona A sampai Zona B menunjukkan bahwa semakin jauh lokasi DPI, maka *cost* akan semakin bertambah.

Analisis bioekonomi yang dilakukan pada tiga zona menurut jenis ikan pelagis dan demersal menggunakan prinsip kehati-hatian (Charles, 2001) untuk mengetahui posisi *effort* dan produksi aktual berada pada kondisi efisien atau tidak, dimana basis dalam mengukur efisiensi menggunakan pendekatan laju penangkapan ikan maksimum yang diperbolehkan (*Total Allowable Catch*) yaitu 80% MEY (*Maximum Economic Yield*). Hal ini didasari bahwa MEY merupakan alat ukur yang lebih sesuai dikarenakan tidak hanya parameter biologi yang dijadikan acuan, tetapi juga parameter ekonomi, dimana keseimbangan antara keberlanjutan biologi dan maksimalisasi produksi dapat mempertahankan keberlanjutan perikanan (Diop *et al.,* 2018; Mota, 2020). *Total Allowable Catch* (TAC) merupakan kontrol terhadap aktivitas penangkapan agar eksploitasi sumber daya ikan dapat ditekan. Tekanan terhadap sumber daya ikan yang berlebihan pada satu area dapat menimbulkan gejala *overfishing*. Gejala *overfishing* dapat terjadi secara biologi, maupun ekonomi. Menurut Zulbainarni (2016), Hesselgrave, Kruse, & Sheeran (2011), dan Pauly (1987), *biological overfishing* dapat terjadi ketika penangkapan melebihi kapasitas stok atau sumber daya sehingga kemampuan sumber daya untuk memproduksi pada tingkat *Maximum Sustainable Yield* menurun, sedangkan *economic overfishing* terjadi ketika pemanfaatan sumber daya perikanan yang seharusnya dapat menghasilkan rente ekonomi yang positif, justru menghasilkan rente negatif karena *effort* yang berlebih.

Hasil analisis bioekonomi pada ketiga zona menunjukkan kondisi pemanfaatan yang berbeda-beda berdasarkan kondisi aktual rata-rata ikan pelagis dan demersal masing-masing zona (Tabel 7).

Tabel 7. Hasil Analisis Bioekonomi Ikan Pelagis dan Demersal pada Zona DPI.
Table 7. Results of Pelagic and Demersal Bio-Economic Analysis in The DPI Zones.

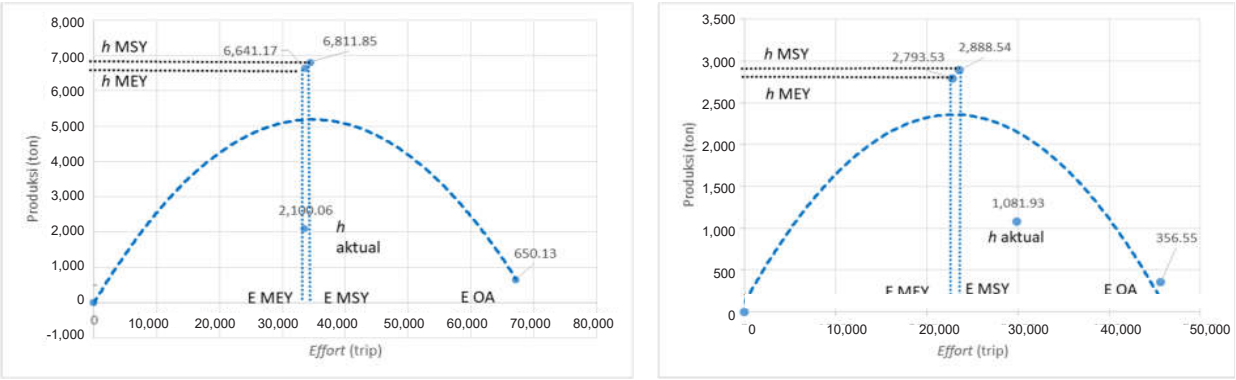
Variabel/ *Variable*	Zona A/*Zone A*		Zona A1/*Zone A1*		Zona B/*Zone B*	
	Pelagis/ *Pelagic*	Demersal/ *Demersal*	Pelagis/ *Pelagic*	Demersal/ *Demersal*	Pelagis/ *Pelagic*	Demersal/ *Demersal*
x MSY (ton)	104,734.27	98,784.69	55,918.78	45,133.53	279,410.75	154,463.18
x MEY (ton)	107,295.92	99,299.51	56,648.45	46,572.17	301,533.11	162,689.62
x OA (ton)	5,123.29	1,029.63	1,459.33	2,877.27	44,244.73	16,452.88
f MSY (trip)	34,411.03	23,574.30	19,353.34	23,574.30	32,820.73	27,807.77
f MEY (trip)	33,569.38	22,822.86	19,100.80	22,822.86	30,222.14	26,326.78
f OA (trip)	67,138.77	45,645.73	38,201.60	45,645.73	60,444.29	52,653.56
f Actual (trip)	33,500.74	29,893.99	16,906.67	29,893.99	21,635.01	17,733.61
h MSY (ton)	6,811.85	2,888.54	7,510.04	2,888.53	36,193.80	10,275.08
h MEY (ton)	6,641.16	2,793.53	7,410.76	2,793.53	33,101.26	9,698.70
h OA (ton)	650.13	510.02	386.87	356.55	10,555.04	2,072.35
h Actual (ton)	2,100.06	1,081.93	2,124.82	1081.93	2,489.36	940.11

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi pemanfaatan (biomassa, produksi, dan *effort*) pada rezim MEY hampir tidak jauh berbeda dengan rezim MSY. Hal ini dimungkinkan karena biaya rata-rata per unit upaya tangkap (*average of cost per unit effort*) jauh lebih kecil dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh dari nilai jual hasil tangkapan per ton (*average of price per ton of biomassa*). Kondisi ini dikarenakan hasil tangkapan nelayan pada masing-masing Zona DPI rata-rata dibeli seluruhnya oleh pengepul untuk selanjutnya dipasarkan langsung atau masuk ke perusahaan perikanan. Beberapa penelitian lain juga menunjukkan kondisi yang sama dimana pemanfaatan perikanan pada kondisi MEY tidak jauh berbeda dengan kondisi MSY seperti Akoit dan Nalle (2018); Muawanah *et al*. (2017); dan Utami *et al*. (2020). Namun pada penelitian ini, adanya *trade off* antara sekor perikanan dan penambangan dalam pemanfaatan wilayah pesisir memberikan gambaran kasus yang berbeda pada pengelolaan perikanan skala kecil pada umumnya.

Kondisi pemanfaatan perikanan pada Zona A secara aktual baik pelagis maupun demersal berada di bawah hasil tangkap maksimum lestari atau produksi lestari (*Maximum Sustainable Yield*) dan surplus pendapatan maksimum lestari atau ekonomi lestari (*Maximum Economic Yield*) (Gambar 1).

Pada perikanan pelagis Zona A, hasil analisis menunjukkan *effort* aktual masih berada di bawah titik MSY namun mendekati titik MEY, dengan produksi aktual masih di bawah *h MSY* dan *h MEY* yang artinya belum terjadi *overfishing*. Namun besarnya upaya penangkapan (*effort*) aktual pada pelagis yang hampir mencapai optimal pada kondisi *f MEY* dengan produksi yang rendah menandakan bahwa *cost* yang dikeluarkan pada *effort* tidak efisien lagi baik secara ekonomi maupun biologi.Upaya tangkap selama kurun waktu 5 tahun terakhir juga cenderung meningkat sedangkan produksi cenderung menurun. Tingginya biaya *effort* pada Zona A dikarenakan dominan nelayan semakin sulit mencari ikan target karena kualitas perairan yang menurun akibat kekeruhan yang meningkat disebabkan sisa buangan penambangan laut yang terbawa arus, sehingga *fishing ground* menjadi semakin jauh (yang sebelumnya 2 mil menjadi 4-5 mil). Kombinasi penyebab tersebut merupakan akibat terjadinya *range collapse* pada Zona A. Menurut Adrianto *et al.,* (2014), *range collapse* merupakan pengurangan drastis wilayah atau ruang spasial ekosistem laut yang biasa dihuni oleh stok ikan tertentu, dimana sumber daya ikan yang mengalami *range collapse* akan semakin sulit ditangkap karena telah terjadi penyusutan secara spasial dari biomassa stok ikan yang bersangkutan. *Range collapse* pada Zona A bukan hanya karena aktivitas penambangan oleh perusahaan, tetapi juga oleh aktivitas tambang rakyat (TI apung dan ponton) yang ada sebagai akibat ikutan dari keberadaan penambang perusahaan.

Perikanan demersal pada Zona A menunjukkan jumlah *effort* berada diatas optimal baik pada kondisi *f MSY* maupun *f MEY* yang berarti upaya penangkapan perikanan demersal sudah tidak efisien secara ekonomi atau dapat dikatakan menunjukkan gejala *economic overfishing* karena jumlah input yang digunakan cukup tinggi, sehingga menciptakan ketidakseimbangan antara input (*effort*) dan



(a) (b)

Gambar 1. Kurva Produksi MSY dan MEY Perikanan Pelagis Zona A (a) dan Demersal (b).
Figure 1. Curve of MSY and MEY of Pelagic Fisheries in Zone A (a) and Demesal (b).

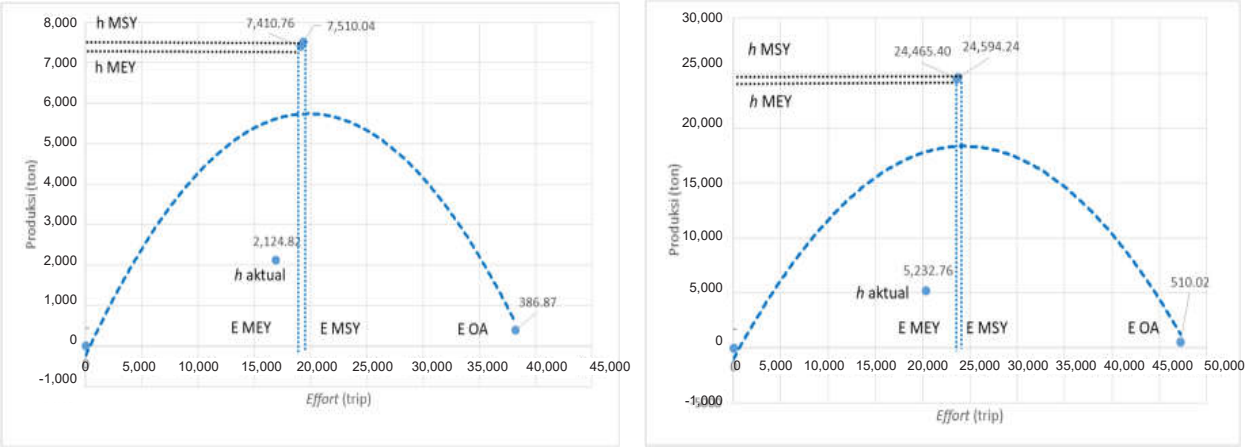
output (produksi). Hal ini dikarenakan intensitas nelayan dalam mencari lokasi karang sebagai *fishing ground* semakin meningkat. Dalam 10 tahun terakhir luasan tutupan terumbu karang di wilayah timur pesisir Bangka semakin menurun (Nirwanda, Adi, & Syari, 2017; Ilham & Wahyu, 2016; Syari, 2016) sebagai akibat dari peningkatan sedimentasi, kekeruhan, dan ion logam dari sisa buangan penambangan laut (Anfaresi, Putri, Mulia, Alfisyahr, & Muzayyannah, 2019; Nurtjahya, Franklin, Umroh, & Agustina, 2017; Bidayani, 2014). Disatu sisi produksi pelagis dan demersal Zona A belum menunjukkan gejala *overfishing* karena masih berada di bawah optimal pada kondisi *h MSY* dan *h MEY*. Jika mengikuti basis perhitungan *Total Allowable Cacth* (TAC), rata-rata produksi perikanan pelagis maupun demersal Zona A adalah 42,67% atau masih berada dibawah TAC.

Pada Zona A1, kondisi aktual perikanan pelagis masih berada di bawah optimal baik pada kondisi MSY maupun MEY yang dilihat dari jumlah *effort* serta hasil tangkapan di bawah kondisi *f MSY* dan *f MEY*. Hal ini menandakan upaya penangkapan perikanan pelagis pada Zona A1 masih dapat dikatakan efisien walaupun produksi masih berada di bawah TAC serta belum terjadi *overfishing*. Namun pada perikanan demersal, *effort* aktual rata-rata berada di atas *f MSY* dan *f MEY* walaupun produksi aktual masih di bawah *h MSY* dan *h MEY*. Kondisi ini menggambarkan bahwa perikanan demersal pada Zona A1 sudah tidak efisien secara ekonomi atau dapat dikatakan menunjukkan gejala *economic overfishing,* selain itu hasil tangkapan yang diperoleh hanya 26,74% TAC, jauh berada dibawah TAC (Gambar 2).

Perikanan pelagis pada Zona A1 tidak mengalami gangguan berarti dari akivitas penambangan laut dikarenakan IUP yang ada pada perairan 12 mil belum dilakukan aktivitas penambangan. Namun pada perikanan demersal Zona A1, dampak sisa buangan dari aktivitas penambangan di Zona A atau pada perairan 4 mil menyebabkan penurunan kualitas perairan dan ekosistem terumbu karang akibat endapan sedimentasi yang terbawa arus.

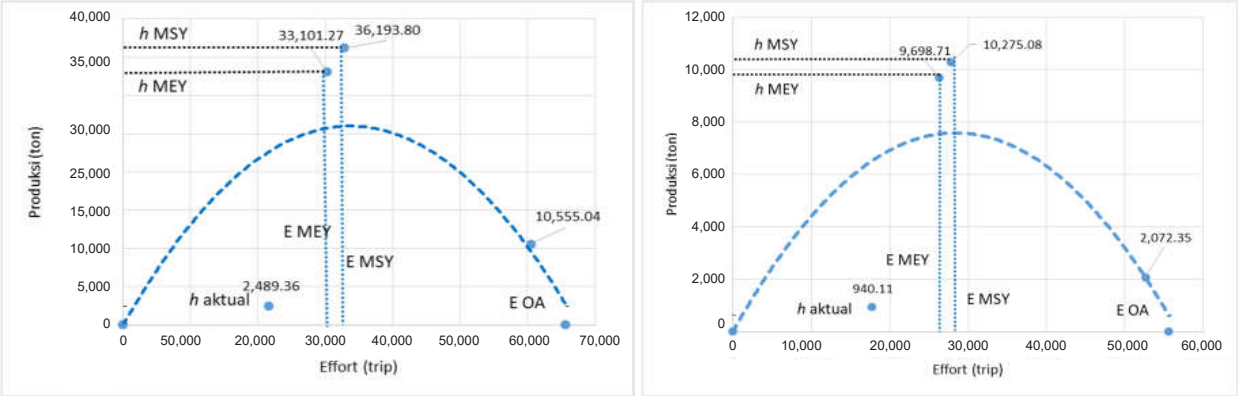
Adapun pada Zona B, kondisi aktual perikanan pelagis dan demersal juga masih berada di bawah optimal pada kondisi MSY dan MEY baik dari jumlah *effort* maupun hasil tangkapan. Namun jumlah hasil tangkapan pada kondisi aktual jauh dibawah kondisi optimal baik *h MSY* maupun *h MEY*, yang menandakan bahwa *effort* bagan tancap kurang efisien dalam menghasilkan produksi perikanan pelagis dan demersal dikarenakan *cost* yang sangat tinggi. Kondisi ini juga menunjukkan adanya gejala *economic overfishing* pada Zona B sehingga kondisi perikanan pelagis dan demersal Zona B jauh di bawah efisien. Hasil tangkapan yang diperoleh masih jauh berada di bawah TAC atau di bawah 15% TAC (Gambar 3).

Hasil analisis pada ketiga zona DPI menunjukkan status pemanfaatan yang berbeda-beda. Zona A sebagai wilayah DPI yang terkena dampak langsung aktivitas IUP menunjukkan kondisi pemanfaatan yang paling rendah dibandingkan wilayah DPI lain yang tidak terkena dampak IUP. Hal ini diakibatkan oleh eskalasi pertambangan baik perusahaan skala besar maupun kecil (TI apung dan ponton) yang sejak



(a) (b)

Gambar 2. Kurva MSY dan MEY Perikanan Pelagis Zona A1 (a) dan Demersal (b).
Figure 2. Curve of MSY and MEY of Pelagic Fisheries in Zone A1 (a) and Demesal (b).



(a) (b)

Gambar 3. Kurva MSY dan MEY Perikanan Pelagis Zona B (a) dan Demersal (b).
Figure 3. Curve of MSY and MEY of Pelagic Fisheries in Zone B (a) and Demesal (b).

lama telah menyebabkan dampak negatif terhadap ekologi maupun sosial, terutama pada nelayan jaring dan musiman dimana sekitar 86% nelayan tersebut menangkap ikan lebih sedikit (Rosyida & Sasaoka, 2018). Aktifitas penambangan timah laut juga memberikan dampak negatif terhadap kelangsungan mata pencaharian nelayan setempat akibat jumlah dan jenis hasil tangkapan yang berkurang yang berujung pada pendapatan yang tidak menentu (Sulista *et al.,* 2019; Helmi & Satria, 2012).

Selama kurun waktu 5 tahun, pada Zona A terjadi penurunan *effort* yang mencapai 30% baik pelagis maupun demersal dengan produksi yang cenderung menurun. Menurut Bidayani (2013), penurunan pendapatan nelayan dapat terjadi karena kondisi perairan yang tidak optimal bagi kehidupan biota air akibat pencemaran oleh aktivitas pertambangan yang dilakukan di laut. Pencemaran aktivitas pertambangan berupa substrat sisa pencucian timah telah menyebabkan penurunan kualitas air terutama suhu, salinitas, kecerahan, dan kecepatan arus yang kurang optimal bagi pertumbuhan terumbu karang sebagai tempat hidup ikan (Febrianto, Baskoro, Simbolon, & Haluan, 2015; M. Siringoringo & Aryono Hadi, 2013; Oktariza, Wiryawan, Baskoro, Kurnia, & Wisudo, 2016; Sari, Rosalina, & Adi, 2017; Yunianto, 2009). Hal ini juga dapat terjadi pada produksi hasil tangkap. Terlihat bahwa perikanan demersal yang paling banyak mengalami kondisi inefisiensi ekonomi terutama pada Zona A dan A1 yang masih berdekatan dengan wilayah IUP.

Pada wilayah perairan yang belum terdapat aktivitas penambangan (Zona A1) atau tidak terdapat IUP laut (Zona B), pemanfaatan perikanan pelagis maupun demersal dapat dikatakan belum maksimal dikarenakan *effort* yang masih cenderung besar untuk hasil tangkap yang tidak terlalu besar. Hal ini dikarenakan nelayan pada Zona A1 maupun Zona B seringkali melaut lebih jauh daripada biasanya untuk memperoleh hasil tangkapan yang lebih banyak, begitu juga dengan bagan tancap yang didirikan pada perairan lebih dari 12 mil bahkan mencapai perairan 24 mil dalam upaya meningkatkan hasil tangkapan. Memperbesar upaya tangkap (*effort*) ini justru menimbulkan inefisien ekonomi pada usaha penangkapan, yang dapat berujung pada menurunnya pendapatan dan kesejahteraan nelayan itu sendiri (Fauzi, 2010; Zulbainarni, 2016).

Pengelolaan perikanan pada tiga zona berdasarkan analisis bioekonomi menunjukkan bahwa pada Zona A, perikanan pelagis menunjukkan gejala *economical overfishing*, sedangkan perikanan demersal sudah berada pada kondisi *economical overfishing*. Pada Zona A1, perikanan pelagis masih *underfishing*, sedangkan perikanan demersal menunjukkan kondisi *economical overfishing.* Perikanan pelagis dan demersal pada Zona A dan A1 dapat dikatakan belum efisien karena produksi rata-rata tidak mencapai 50% TAC. Adapun perikanan pelagis maupun demersal Zona B berada pada kondisi *underfishing* dan jauh dibawah efisien karena produksi rata-rata berada jauh dibawah TAC atau hanya berkisar 15% dari TAC. Wilayah DPI yang berdampingan langsung dengan IUP menunjukkan kondisi pemanfaatan yang tidak *economic benefit* atau tidak memberikan manfaat ekonomi yang positif karena *effort* yang diberikan berlebih. Namun DPI yang tidak berdampingan langsung dengan

wilayah IUP, juga tidak memberikan manfaat ekonomi yang tinggi dikarenakan lokasi DPI yang sangat jauh sehingga *cost* yang dikeluarkan sangat besar.

SINTESA KEBIJAKAN

Wilayah DPI yang berdampingan langsung dengan IUP menunjukkan kondisi pemanfaatan yang tidak *economic benefit* atau tidak memberikan manfaat ekonomi yang positif karena *effort* yang diberikan berlebih. Namun DPI yang tidak berdampingan langsung dengan wilayah IUP, juga tidak memberikan manfaat ekonomi yang tinggi dikarenakan lokasi DPI yang sangat jauh sehingga *cost* yang dikeluarkan sangat besar. Input yang dibutuhkan baik pada wilayah DPI dengan IUP atau tidak, tetap akan lebih besar dikarenakan aktivitas melaut akan lebih lama dan jauh. Pada kondisi pengelolaan perikanan di wilayah pesisir Kabupaten Bangka, pengelolaan input merupakan komponen utama yang perlu dilakukan pengaturan, baik pengaturan kapasitas armada tangkap ataupun musim penangkapan. Namun permasalahan utama dalam pengelolaan perikanan di Kabupaten Bangka adalah pemanfaatan wilayah pesisir yang muti-sektor (perikanan, penambangan, pariwisata) yang menyebabkan penurunan kualitas perairan dan berujung pada penurunan produkivitas perikanan. Revitalisasi ekosistem pesisir merupakan upaya penting dalam menjaga keberlangsungan sumber daya ikan yang ada di wilayah pesisir Kabupaten Bangka.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan kondisi perikanan pelagis dan demersal pada masing-masing zona DPI, perlu dilakukan pengelolaan lebih lanjut agar pemanfaatan perikanan baik pelagis ataupun demersal dapat berkelanjutan baik secara ekologi maupun ekonomi. Opsi pengelolaan perikanan pada wilayah perairan yang berdampingan dengan IUP laut terutama dilakukan pada pengelolaan input, yaitu *effort*. Beberapa opsi diantaranya adalah: peningkatan kapasitas armada tangkap sampai dengan rata-rata 15 PK dalam upaya mengatasi *range collapse* terutama pada wilayah DPI yang berdampingan langsung dengan IUP. Pemberlakukan pembatasan *effort* juga dapat dilakukan pada musim-musim paceklik. Pada Zona B, pengaturan upaya tangkap pada bagan tancap dengan memaksimalkan jumlah nelayan dalam satu armada tangkap sehingga dapat mengurangi *cost* yang dikeluarkan. Selain itu, pengelolaan perikanan juga harus disertai dengan pengelolaan sistem ekologi atau ekosistem. Pelestarian bersama ekosistem pesisir terutama terumbu karang antara pihak penambang yang memiliki IUP dengan nelayan lokal dapat dilakukan melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR) agar eksistensi habitat terumbu karang dapat terjaga selain juga dapat mengurangi konflik dengan para nelayan lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tulisan ini merupakan bagian dari tesis pada program studi Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Lautan, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung melalui BKPSDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung atas beasiswa tugas belajar yang telah diberikan dan Bappeda sebagai instansi yang menaungi penulis.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Kontributor dalam karya tulis ilmiah ini adalah Yeyen Mardyani, penulis pertama sebagai kontributor utama dan Rahmat Kurnia serta Luky Adrianto sebagai penulis kedua dan ketiga sebagai kontributor anggota yang sudah disepakati bersama-sama untuk diketahui semua pihak yang berkepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

Adrianto, L. (2006). *Pengantar Penilaian Ekonomi Sumber daya Pesisir dan Laut*. Bogor: PKSPL-IPB.

Adrianto L, Habibi A, Fahrudin A, Azizy A, Susanto HA, Musthofa I, Kamal M, Wisudo SH, Wardiatno Y, Raharjo P. *et al*. (2014). *Modul Indikator Untuk Pengelolaan Perikanan Dengan Pendekatan Ekosistem.* Jakarta (ID). Direktorat Sumber Daya Ikan Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia

Akoit, M. Y., & Nalle, M. (2018). Pengelolaan Sumber daya Perikanan Berkelanjutan Di Kabupaten Timor Tengah Utara Berbasis Pendekatan Bioekonomi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, *6*(2), 85. https://doi.org/10.29244/jai.2018.6.2.85-108

Alwi, I. (2012). Kriteria Empirik Dalam Menentukan Ukuran Sampel. *Formatif : Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, *2*(2), 140–148.

Anfaresi, S. L. N., Putri, I. U., Mulia, R. A., Alfisyahr, F. A. N., & Muzayyannah, N. (2019). Bangka's Tin Sea Sand-Fe3O4 as A Removal of Heavy Metals in By-Product of Tin Ore Processing Shofi. In

Advances in Engineering Research (International Conference on Maritime and Archipelago (ICoMA 2018)) (Vol. 167, pp. 79–84). Atlantis Press. doi:10.1007/s40242-018-8213-z

Atmaja, S. B., & Nugroho, D. (2017). Upaya-Upaya Pengelolaan Sumber Daya Ikan Yang Berkelanjutan Di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, *3*(2), 101. doi:10.15578/jkpi.3.2.2011.101-113

Azevedo, E. Z. D. de, Dantas, D. V., & Daura-Jorge, F. G. (2020). Risk tolerance and control perception in a game-theoretic bioeconomic model for small-scale fisheries. *Royal Society Open Science*, *7*(7), 200621. doi:10.1098/rsos.200621

Badan Pusat Statistik. (2018). Kabupaten Bangka Dalam Angka 2018. Pangkalpinang, ID: BPS Kabupaten Bangka.

Béné, C., Hersoug, B., & Allison, E. H. (2010). Not by Rent Alone : Analysing the Pro-Poor Functions of Small-Scale Fisheries in Developing Countries. *Development Policy Review*, *28*(3), 325–358.

Bidayani, E. (2014). *Ekonomi Sumber daya Pesisir yang Tercemar.* Malang, ID: Universitas Brawijaya (UB) Press.

Bidayani, E., & Kurniawan. (2020a). Resolusi Konflik Pemanfaatan Sumber daya Pesisir antara Nelayan dengan Penambang Timah Inkonvensional. *Society*, *8*(1), 14–24.

Bidayani, E., & Kurniawan, K. (2020b). Conflict Resolution in Coastal Resource Utilization among Fishermen and Unconventional Tin Miners. *Society*, *8*(1), 13–22. doi:10.33019/society.v8i1.139

Bidayani, E., Kurniawan, K., Anggeraini, L., & Aisyah, S. (2020). Utilization Conflict Analysis of Fisheries Resources with Tin Mining and Marine Tourism in East Coast of Bangka Island. In *Proceedings of the 13th International Interdisciplinary Studies Seminar, IISS 2019*. Malang, Indonesia: European Alliance for Innovation (EAI). doi:10.4108/eai.23-10-2019.2293011

Charles, AT. (2001). *Sustainable Fishery System.* Oxford, UK: Blackwell Science.

Dahuri R, Rais J, Ginting SP, Sitepu. 2001. Pengelolaan Sumber daya Wilayah Pesisir Dan Lautan Secara Terpadu. Jakarta Timur, ID: PT Balai Pustaka (Persero).

Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. (2019). Statistik Perikanan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2018. Pangkalpinang, ID: DKP Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Bangka. (2018). Laporan Sensus Perikanan Kabupaten Bangka 2018. Pangkalpinang, ID: DKP Kabupaten Bangka.

Dinas Energi dan Sumber daya Mineral (ESDM) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2018. Rekapitulasi IUP di Perairan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pangkalpinang,ID: ESDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Diop, B., Sanz, N., Duplan, Y. J. J., Guene, E. H. M., Blanchard, F., Pereau, J. C., & Doyen, L. (2018). Maximum Economic Yield Fishery Management in the Face of Global Warming. *Ecological Economics*, *154*(June 2018), 52–61. doi:10.1016/j.ecolecon.2018.07.027

Fauzi, A. (2000). *Mencari Penerimaan Negara melalui Fishing Fee*. Jakarta, ID: Media Indonesia.

Fauzi, A., & Anna, S. (2005). *Pemodelan Sumber daya Perikanan dan Kelautan untuk Analisis Kebijakan.* Jakarta, ID: PT Gramedia Pustaka Utama.

Febrianto, A., Baskoro, M. S., Simbolon, D., & Haluan, J. (2015). The Impact of Tin Mining Activities on Squid (Uroteuthis chinensis) Fishing Ground In South Bangka. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, *23*(1), 283–293.

Hesselgrave, T., Kruse, S., & Sheeran, K. A. (2011). *The Hidden Cost of Overfishing to Commercial Fishermen: A 2009 Snapshot of Lost Revenues*. Portland, OR: Ecotrust.

Ibrahim, I., Haryadi, D., & Wahyudin, N. (2018). From Charm To Sorrow: the Dark Portrait of Tin Mining in Bangka Belitung, Indonesia. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, *4*(1), 360–382. doi:10.20319/pijss.2018.41.360382

Ilham, A. , Wahyu., A .U. (2016). Pola Sebaran Karang Lunak (Soft Coral) terhadap Kedalaman yang Berbeda di Pantai Tuun Aban, Tanjung Pesona,dan Rebo, *10*(2015), 223–226.

Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2017). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor: 50/KEPMEN-KP/2017 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.

_____. (2016). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 71 Tahun 2016 tentang Jalur Penangkapan Ikan Dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.

Kim, T. goun. (2009). Efficient management of marine resources in conflict: An empirical study of marine sand mining, Korea. *Journal of Environmental Management*, *91*(1), 78–86. doi:10.1016/j.jenvman.2009.07.006

M. Siringoringo, R., & Aryono Hadi, T. (2013). The Condition and Distribution of Stony Corals (Scleractinia corals) in Bangka Water. *Ilmu Dan Teknologi Kelautan*, *5*(2), 273–285. doi:10.29244/jitkt.v5i2.7557

Manik, J. D. N. (2018). Kebijakan Pertambangan Laut Timah Yang Berdampak Pada Lingkungan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *2*(1), 89–99. doi:10.1017/CBO9781107415324.004

Mardyani, Y., Kurnia, R., & Adrianto, L. (2019). Status Pengelolaan Perikanan Skala Kecil Berbasis Zonasi di Wilayah Perairan Kabupaten Bangka. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, *11*(November), 125–137.

Mota, R. P. (2020). Fishery harvest control rules from bioeconomic optimization. *Marine Policy*. doi:10.1016/j.marpol.2020.103865

Muawanah, U., Huda, H. M., Koeshendrajana, S., Nugroho, D., Anna, Z., & Ghofar, A. (2017). Keberlanjutan Perikanan Rajungan Indonesia:Pendekatan Model Bioekonomi. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, *9*(2), 71–83.

Nirwanda, S., Adi, W., & Syari, I. A. (2017). Inventarisasi Penyakit Karang Di Perairan Turun Aban Kabupaten Bangka. *Sumber daya Perairan*, *11*(1), 18–25.

Nurtjahya, E., & Agustina, F. (2015). Managing the socio-economic impact of tin mining on Bangka Island , Indonesia - preparation for closure. *The 10th International Conference on Mine Closure*, (June), 1–10.

Nurtjahya, E., Franklin, J., Umroh, & Agustina, F. (2017). The Impact of tin mining in Bangka Belitung and its reclamation studies. *MATEC Web of Conferences*, *101*, 1–6. https://doi.org/10.1051/matecconf/201710104010

Oktariza, W., Wiryawan, B., Baskoro, M. S., Kurnia, R., & Wisudo, S. H. (2016). Bio-Economic Model of Squid Fisheries in The Waters of Bangka Regency, Bangka Belitung Islands Province. *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, *7*(1), 97. doi:10.29244/jmf.7.1.97-107

Pauly, D. (1987). *Theory and practice of overfishing: a Southeast Asian perspective*. In Papers Presented at the Symposium on the Exploitation and Management of Marine Fishery Resources in Southeast Asia, 22nd Session, Indo-Pacific Fishery Commission, Darwin, Australia.

Purcell, S. W., & Pomeroy, R. S. (2015). Driving small-scale fisheries in developing countries. *Frontier in Marine Science*, *2*(June), 1–7. doi:10.3389/fmars.2015.00044

Puspita Sari, S., Rosalina, D., & Adi, W. (2017). Bioakumulasi timbal (Pb) dan cadmium (Cd) pada lamun Cymodocea serrulata di Perairan Bangka Selatan. *Depik (Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir, Dan Perikanan)*, *6*(2), 128–137. doi:10.13170/depik.6.2.7783

Ramadona, T., Rengi, P., Warningsih, T., Septya, F., Ngesti, S. M., & Purnomo, A. (2020). Does Capture Fisheries in the Vicinity of Tin Mining Area Sustainable? : A case study in Bangka Island, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *430*(1). doi:10.1088/1755-1315/430/1/012015

Rosyida, I., & Sasaoka, M. (2018). Local political dynamics of coastal and marine resource governance: A case study of tin-mining at a coastal community in Indonesia. *Environmental Development*, *26*, 12–22. doi:10.1016/j.envdev.2018.03.003

Smith, I. R. (1981). Improving fishing incomes when resources are overfished. In *Marine Policy* (pp. 17–22). IPC Business Press.

Sulaiman, A., Zulkarnain, I., & Fakhrurrozi, Y. (2015). Model Kebijakan Pengelolaan Sumber daya Kelautan dalam Persfektif Resolusi Konflik (Studi Kasus Nelayan Teluk Limau Bangka Barat Provnsi Kepulauan Bangka Belitung). *Jurnal Bumi Lestari*, *15*(2), 92–102.

Sulista, S., Ibrahim, I., & Pratama, S. (2019). Accommodation, Resistance and Divided Community: Study of the Dynamics of Offshore Tin Mining Conflict Between the Fishermen of the Coastal Area and Companies in Bangka Island. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, *5*(3), 275–296. doi:10.20319/pijss.2019.53.275296

Syari, I. A. (2016). Kondisi Terumbu Karangdi Perairan Rebo Sungailiat Bangka Akibat Pertambangan Timah. *Jurnal Sumber daya Perairan*, *10*(1), 13–20.

Utami, P. B., Kusumastanto, T., Zulbainarni, N., & Ayunda, N. (2020). Analisis Bioekonomi Perikanan Tuna Sirip Kuning Di Larantuka, Kabupaten Flores Timur, Indonesia. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, *10*(1), 1. doi:10.15578/jksekp.v10i1.7766

Yunianto, B. (2009). Kajian problema pertambangan timah di Propinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagai masukan kebijakan pertimahan nasional. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, *5*(3), 97–113.

Zulbainarni, N. (2016). *Teori dan Praktik Pemodelan Bioekonomi dalam Pengelolaan Perikanan Tangkap Edisi Revisi*. Bogor, ID: PT Penerbit IPB Press.

KARAKTERISTIK PERIKANAN TANGKAP DI KEPULAUAN KANGEAN, KABUPATEN SUMENEP, MADURA

Characteristics of Capture Fisheries In the Kangean Islands of Sumenep, Regency Madura

***Suci Asrina Ikhsan dan Muhammad Nur Arkham**

Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai
Jl. Wan Amir No. 1, Kel. Pangkalan Sesai, Kota Dumai, Riau, Indonesia

Diterima tanggal: 22 Januari 2020; Diterima setelah perbaikan: 24 April 2020;
Disetujui terbit: 25 Juni 2020

ABSTRAK

Perikanan skala kecil sangat penting di negara berkembang, dimana ketergantungan pada sumber daya pesisir sangat tinggi dan dapat memberikan kontribusi terhadap ketahanan pangan dan peningkatan pendapatan. Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah adanya kebutuhan pangan yang sangat penting namun belum tereskplorasinya perikanan tangkap untuk daerah ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik dan pemanfaatan sumber daya perikanan skala kecil di Kepulauan Kangean. Penelitian ini berlokasi di Kepulauan Kangean, tepatnya di Kecamatan Raas. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pengarsipan data pendukung. Analisis deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menyebutkan bahwa karakteristik perikanan tangkap yang ada di pulau-pulau di Kecamatan Raas adalah nelayan skala kecil. Nelayan skala kecil yang ada di lokasi penelitian melakukan aktivitas penangkapan hanya di sekitar pantai dan tidak jauh dari pantai. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan kecil di lokasi penelitian adalah pancing tonda, pancing gurita, gillnet, pancing ulur, dan bubu lipat. Armada penangkapan yang digunakan adalah kapal tanpa motor (sampan) sebanyak 62% dan kapal motor dengan kapasitas <5GT sebanyak 30%. Musim penangkapan nelayan kecil ini sangat dipengaruhi oleh musim dan kondisi ekosistem perairan disekitar.

Kata Kunci: nelayan skala kecil; aktivitas nelayan; pulau-pulau kecil; Kepulauan Kangean

ABSTRACT

Small-scale fisheries play an important role in developing countries where they highly depend on coastal resources. Moreover, small-scale fisheries make a significant contribution to food security and income enhancement. The problem occurs when the capture fisheries have not been explored in this area while there are a significant needs of food. The purpose of this research was to analyze the characteristics and utilization of small-scale fisheries resources in the Kangean Islands. The location of the research was in District of Raas, Kangean Islands. Data were collected from interviews, observation, and supporting data archives. The study used qualitative descriptive analysis. The results of this study identified that the characteristics of capture fisheries in the District of Raas, Kangean Islands, are small-scale fishers. The fishing activities of those small-scale fishers are conducted around the beach. They use trolling, octopus fishing rod, gillnet, fishing line, and folding traps. The fishing fleet used by the small-scale fishers are mostly non-motorized boats (canoe) as much as 62% and motorboats with capacities <5GT as much as 30%. The fishing season of these small-scale fishers is highly influenced by the season and condition of the surrounding aquatic ecosystem.

Keywords: small-scale fishers; fishing activities; small islands; Kangean Islands

PENDAHULUAN

Keberadaan usaha nelayan dan masyarakat pesisir di Indonesia masih didominasi oleh usaha perikanan skala kecil yaitu sekitar 85%, dan hanya sekitar 15% di lakukan oleh usaha perikanan skala yang lebih besar (Nababan, Yesi, & Maman, 2008). Menurut McConney & Charles (2008), menyebutkan bahwa operasi penangkapan nelayan skala kecil yaitu berada dekat dengan pantai dan menggunakan armada penangkap ikan yang relatif kecil. Alat penangkap ikan yang digunakan oleh nelayan skala kecil adalah alat penangkap ikan tradisional, seperti jaring kecil, perangkap/bubu, pancing, jubi/tombak, dan metode-metode pengumpul dengan tangan

*Korespodensi Penulis:
email: suciasrinaikhsan@gmail.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.8391

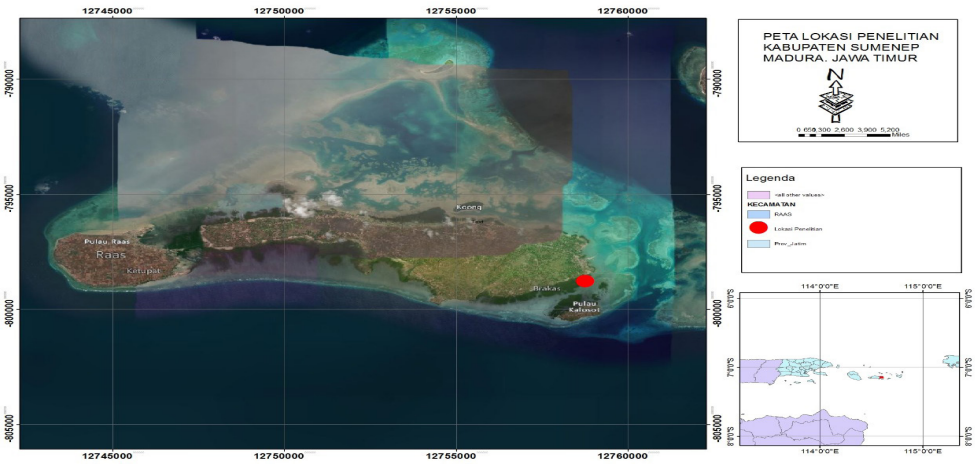
dan beberapa yang telah dimekanisasi (Berkes *et al*., 2008). Seperti yang digambarkan dari hasil penelitian Fathanah (2014) menyebutkan bahwa aktivitas perikanan skala kecil yang ada di pesisir selatan Jawa Timur tersebar di sepanjang pantai dengan variasi alat tangkap seperti perangkap (*trap*), jaring insang, pancing, pukat tarik, dan jaring lingkar yang dipengaruhi oleh musim dan kondisi lingkungan. Upaya penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan kecil tersebut dipengaruhi oleh musim, ikan target penangkapan dan daerah penangkapannya.

Perikanan skala kecil (*small-scale fisheries*) sangat penting di negara berkembang, di mana ketergantungan pada sumber daya pesisir sangat tinggi dan dapat memberikan kontribusi terhadap ketahanan pangan dan peningkatan pendapatan. Namun demikian, perhatian pemerintah terhadap pengelolaan perikanan tangkap skala kecil menjadi lebih rendah dibandingkan dengan perhatiannya terhadap industri penangkapan ikan. Pengelolaan perikanan skala kecil pengerjaannya juga lebih rumit, sebagai sumber penghasilan, biasanya tidak terdaftar dan tidak diakui oleh lembaga pengelolaan (Arkham, Adrianto, & Wardiatno, 2015b). Pembangunan perikanan tangkap pada hakekatnya ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya bagi para nelayan dan sekaligus untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan serta lingkungannya (Imam, 2012). Pengelolaan perikanan skala kecil sangat penting supaya pemnfaatannya tidak melebihi daya dukung sumberdaya perikanan di pesisir dan pantai. Pengelolaan sumberdaya perikanan merupakan sebuah proses yang harus dilaksanakan secara terintegrasi. Aktivitasnya meliputi pengumpulan informasi dan data, analisis data, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan, alokasi sumberdaya, implementasi dan penegakan hukum dari peraturan perundang-undangan di bidang perikanan (Carles, Wiyono, Wisudo, & Soeboer, 2014). Aktivitas dari perikanan kecil yang ada di Indonesia sangat identik dengan pulau-pulau kecil yang ada di Indonesia. Kepulauan Kangean sebagai salah satu pulau kecil yang ada di Provinsi Jawa Timur sebagian besar masyarakat pesisirnya bekerja sebagai nelayan kecil dengan armada penangkapan ikan < 5 GT (BPS Kabupaten Sumenep, 2019).

Kepulauan Kangean merupakan gugusan pulau yang terletak di sebelah ujung timur Pulau Madura, Laut Jawa. Kepulauan ini terdiri dari sedikitnya 60 pulau, dengan luas wilayah 487 km². Pulau-pulau terbesar adalah Pulau Kangean (188 km²), Pulau Paliat dan Pulau Sapanjang. Kepulauan Kangean secara administrasi wilayah masih masuk dalam Kabupaten Sumenep, Pulau Madura, Provinsi Jawa Timur. Kecamatan Raas merupakan kecamatan di Kepulauan Kangean dengan masing-masing penduduk sebnyak 35.017 jiwa (BPS Kabupaten Sumenep, 2019). Sebagian besar masyarakat di Kepulauan Kangean mempunyai mata pencaharian sebagai nelayan. Hal ini ditunjang dengan keberadaan ekosistem pesisir dan sumberdaya perikanannya. Informasi mengenai karakteristik, pemanfaatan, dinamika dan aktivitas perikanan kecil yang dilakukan di Kepulauan Kangean menjadi sangat penting untuk dijadikan sebagai dasar dalam menentukan kebijakan dan peraturan di bidang perikanan. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik dalam pemanfaatan sumberdaya perikanan kecil di Kepulauan Kangean.

Lokasi dalam penelitian ini adalah di Kepulauan Kangean tepatnya di Kecamatan Raas. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian dikarenakan Kecamatan Raas merupakan salah satu Kecamatan Pesisir yang masuk dalam wilayah Kepulauan Kangean dengan jumlah nelayan pada kategori nelayan kecil (armada penangkapan <10GT) sebesar 10% (230 unit) dan merupakan urutan ketiga terbanyak di Kabupaten Sumenep (BPS Kabupaten Sumenep, 2019). Kepulauan Kangean ini tepatnya berada di Pulau Madura, Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan penelitian dari Romadhon (2014), Pulau Gili Labak sebagai salah satu pulau kecil yang berada di Kabupaten Sumenep, sebagai salah satu kawasan yang memiliki perikanan skala kecil memerlukan suatu strategi pengelolaan perikanan melalui penetapan kawasan konservasi. Hal ini dapat dilakukan melalui penilaian kondisi perikanan skala kecil dan perumusan strategi pengelolaan perikanan berkelanjutan sebagai bentuk implementasi. Waktu pelaksanaan penelitian sendiri dilakukan selama 2 minggu dimulai dari tanggal 7 – 21 Desember 2017. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *snowball* dengan metode kualitatif. Teknik *sampling snowball* sebagai salah satu teknik *sampling* yang dapat diandalkan untuk mendapatkan data dari responden guna menjawab permasalahan penelitian lapangan yang bersifat



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian.
Figure 1. Location Map Research.

Sumber : www.google.co.id/maps/*Source : www.google.co.id/maps*

khusus (Nurdiani, 2014). Metode kualitatif menekankan analisis dari proses berpikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dan senantiasa menggunakan logika ilmiah. Penelitian kualitatif dapat mengeksplorasi sikap, prilaku dan pengalaman responden melalui metode interview agar peneliti dapat dengan mudah mengategorikan secara rinci permasalahan. Jumlah responden yang dalam pada penelitian sebanyak 30 orang. Penelitian kualitatif berusaha mengkonstruksi realitas dan memahami makna (Sinabutar, 2015).

Data diperoleh secara langsung dari sumber data utama publikasi, laporan statistik perikanan Kab Sumenep, data badan pusat statistik (BPS), dan laporan-laporan lain mengenai kondisi perikanan tangkap di lokasi studi yang berkaitan dengan topik penelitian. Jenis data, cara pengambilan dan sumber data yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Analisis Data

A. Analisis Daerah Penangkapan Ikan

Analisis peta daerah penangkapan ikan nelayan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak sistem informasi geografis (SIG) dengan *softwere* ArcGIS. Perangkat ini digunakan untuk merubah data peta dan memasukkan titik koordinat dari tangkapan nelayan menjadi data *polygon*, *line*, dan *point* (data raster ke vektor). Selanjutnya dari hasil analisis spasial akan didapatkan titik-titik penangkapan dari nelayan lokal dalam memanfaatkan ekosistem lamun dari data titik koordinat yang didapat dari GPS. Setelah didapatkan hasil *overlay* ditarik garis dari setiap titik yang didapat pada peta untuk hasil

Tabel 1. Jenis, Cara Pengambilan dan Sumber Data yang Digunakan Pada Penelitian.
Table 1. Type and Source of Data Collected in This Research.

No	Jenis Data/*Data Type*	Cara Pengambilan Data/ *Method of Data Sampling*	Sumber Data/ *Data Source*
1	Data Primer/*Primer Data:*		
	- Daerah Penangkapan Ikan/ *Fishing Ground*	Interview dan Partisipatif/ *Interview and Participatory*	Kelompok Nelayan/*Fisher Group*
	- Musim Penangkapan Ikan/ *Fishing Season*	Wawancara/*Interview*	Kelompok Nelayan/*Fisher Group*
	- Karakteristik Nelayan/*Fisher Characteristic*	Wawancara/*Interview*	Kelompok Nelayan/*Fisher Group*
2	Data Sekunder/*Data Seconds:*		
	- Jumlah Nelayan/*Fisher Total*	Partisipatif/*Interview and Participatory*	Dinas Perikanan Kabupaten Sumenep dan BPS Kabupaten Sumenep/*Sumenep Regency Fisheries Office and Sumenep Regency BPS*
	- Jumlah Armada Penangkapan Ikan/*Total Capture Fleet*	Partisipatif/*Interview and Participatory*	

sebaran hasil tangkapan. Kemudian peta jaringan pemasaran dan dinamika perikanan skala kecil dijelaskan secara deskriptif dari hasil peta lokasi penangkapan digunakan untuk menggambarkan spasial dinamika dan pemasaran hasil tangkapan nelayan lokal dengan jaringan garis *(line)* yang menghubungkan keterkaitan antara satu dengan yang lain (Arkham, Adrianto, & Wardiatno, 2015a).

B. Analisis Karakteristik Nelayan dan Musim Penangkapan

Analisis karakteristik nelayan dan musim penangkapan ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif adalah analisis penjelasan untuk data-data yang bersifat kualitatif. Proses analisis data dalam penelitian kualitatif antara lain pengumpulan data mentah, transkrip data, reduksi data, interpretasi data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data dengan metode Creswell (2010), ini menyebutkan bahwa intepretasi data dari hasil studi kasus, fenomenologi, naratif, partisipatori dan *grounded theory* dari karakteristik kelompok nelayan kecil yang ada di lokasi studi.

KARAKTERISTIK PERIKANAN

A. Jumlah Nelayan

Jumlah nelayan Kecamatan Raas pada tahun 2012 sampai Tahun 2014 berdasarkan data BPS Kabupaten Sumenep tidak mengalami perubahan yaitu 2.638 orang. hasil pendataan yang dilakukan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Sumenep pada tahun 2016/2017 diketahui jumlah penduduk yang bekerja sebagai nelayan di Kecamatan Raas sebanyak 4.638 orang. rincian data selengkapnya mengenai jumlah nelayan menurut desa di Kecamatan Raas dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa masyarakat di Kecamatan Raas, Kepulauan Kangean yang berprofesi sebagai nelayan sebanyak 12,42% dari jumlah total penduduk yang ada di Kecamatan Raas. Nelayan yang ada di Kecamatan Raas ini sebagian besar adalah nelayan kecil yang melakukan penangkapan hanya disekitar pantai dan tidak jauh dari pantai. Menurut McConney & Charles (2008), menyebutkan bahwa nelayan skala kecil beroperasi dekat dengan pantai dan menggunakan kapal penangkap ikan yang relatif kecil dan milik sendiri. Berbeda dengan nelayan yang ada di Desa Tonduk, berdasarkan hasil survey dan wawancara menyebutkan bahwa nelayan tersebut sebagian besar adalah nelayan andon yang melakukan penangkapan sampai dengan ke perairan perbatasan Australia untuk mencari teripang. Nelayan yang ada di Desa Tonduk tersebut melakukan penangkapan selama 3 bulan, sehingga sebagian besar penduduk yang ada di desa tersebut perempuan. Kondisi pada desa tersebut yang sebagian besar kepala keluarganya adalah nelayan andon yang mencari teripang, sehingga Desa Tonduk tersebut sering disebut dengan Pulau Putri. Berikut ini adalah beberapa aktivitas nelayan yang telah dilakukan di wilayah studi berdasarkan dari hasil wawancara dan studi literatur tersaji pada Tabel 3.

Tabel 2. Jumlah Nelayan Menurut Desa di Kecamatan Raas Tahun 2016/2017.
Table 2. Total of Fishers By Village in The Raas Sub Regency, 2016/2017.

No	Desa/ *Village*	Jumlah Nelayan (orang)/ *Fisher Total (people)*	Jumlah Penduduk (orang)/ *Population (people)*	Persentase Jumlah Nelayan (%)/ *Percentage of Fisher* (%)
1	Ketupat/*Ketupat Village*	695	5,875	11.83%
2	Jungkat/*Jungkat Village*	52	2,428	2.14%
3	Karopah/*Karopah Village*	285	4,958	5.75%
4	Karang Nagka/*Karang Nagka Village*	423	4,296	9.85%
5	Alas Malang/*Alas Malang Village*	210	2,765	7.59%
6	Poteran/*Poteran Village*	250	2,680	9.33%
7	Brakas/*Brakas Village*	1,028	5,546	18.54%
8	Tonduk/*Tonduk Village*	787	4,967	15.84%
9	Guwa-Guwa	908	3,839	23.65%
	- Pulau Guwa Guwa/*Guwa-Guwa Island*	690		
	- Pulau Komirian/*Komirian Village*	695		
	Jumlah/*Total*	**4,638**	**37,354**	**12.42%**

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Sumenep, 2018/*Remaks: Dinas Perikanan Kabupaten Sumenep, 2018*

Tabel 3. Deskripsi Aktivitas Nelayan di Beberapa Lokasi Studi.
Table 3. Description of Fishers's Activities in Several Study Locations.

No	Lokasi/*Location*	Deskripsi Aktivitas/*Activity Description*
1	Pulau Komirian/ *Komirian Island*	Mata pencaharian penduduk Pulau Komirian adalah nelayan, perkebunan kelapa, TKI. Penjualan kelapa ke Panarukan dan Raas dengan frekuensi seminggu sekali. Alat tangkap yang dioperasikan nelayan sebagaian besar adalah pancing ulur (hand line), jaring dan pancing rawai dengan mata pancing no 8. Operasi penangkapan ikan umumnya dilakukan 1 orang nelayan. Jenis ikan yang tertangkap adalah ikan baronang, ikan ketambah, ikan kakap merah, ikan kerapu. Biaya operasional sekitar 150.000 untuk pembelian solar 5-10 lter (@Rp9.000), umpan 2-5 kg (@Rp10.000). Produksi melimpah ketika musim barat. Orientrasi ekonomi ke Arjasa (Kangean) setiap hari Senin dan Jumat dengan biaya Rp50.000 (PP) lama perjalanan 2 jam / *The livelihoods of residents of Komirian Island are Fishers, coconut plantations, TKI. Coconut sales to Panarukan and Raas with frequency once a week. Most of the fishing gear operated by Fishers is hand line, nets, and longline with no. 8 fishing operations. Generally, one fishing operation is carried out. The types of fish caught are baronang fish, sprouted fish, red snapper, grouper fish. Operating costs around 150,000 for the purchase of 5-10 liter diesel fuel (@ IDR9,000), 2-5 kg of feed (@ IDR10,000). Production is abundant during the west season. Economic concentration to Arjasa (Kangean) every Monday and Friday for at IDR50,000 (PP), a 2-hour long trip.*
2	Desa Guwa-Guwa/ *Guwa-Guwa Village*	Masyarakat yang tinggal di Desa Guwa-Guwa memiliki ketergantungan dari hasil laut. Mata pencaharian utama masyarakat di Desa Guwa-Guwa yaitu nelayan. Jenis alat tangkap yang digunakan oleh masyarakat di Desa Guwa-Guwa yaitu pancing ulur, pancing tonda, gillnet, tombak garfu. Lokasi penangkapan ikan berada di sekitar pulau. Setiap 3 hari terakhir bulan qomariyah tepatnya tanggal 27, 28, 29 terdapat banyak ikan maningsing (Baronang) yang bertelur. Masyarakat di sekitar pulau Guwa-Guwa mengambil ikan tersebut dengan cara dijaring bahkan cukup diserok / *People living in the village of Guwa-Guwa have a dependency on marine products. The main livelihoods of the people in Guwa-Guwa Village are Fishers. The types of fishing gear used by the community in Guwa-Guwa Village are stretching fishing rods, trolling rods, gillnet, garfu spear. Fishing locations are around the island. Every last 3 days of the qomariyah month on the 27th, 28th, 29th there is a lot of Maninging fish (Baronang) laying eggs. Communities around the island of Guwa-Guwa take the fish by being netted and even being scooped out.*
3	Desa Tonduk/ *Tonduk Village*	Aktivitas penangkapan yang dilakukan oleh penduduk di Desa Tonduk banyak yang melakukan penangkapan teripang. Daerah operasi penangkapan teripang berada diluar wilayah Madura, bahkan hingga ke daerah Pulau Bacan. Sekitar 30% penduduknya melakukan penangkapan teripang hingga ke pulau bacan. Operasi penangkapan teripang dapat berlangsung selama 2-6 bulan. Bahkan sebagian penduduknya ada yang menetap di wilayah Pulau Bacan / *Catching activities carried out by residents in the village of Tonduk many do catch sea cucumbers. The sea cucumber operation area is outside the Madura area, even to the Bacan Island area. About 30% of the population makes sea cucumbers catch up to Bacan island. Sea cucumber capture operations can last for 2-6 months. Some of the residents even settled in the Bacan Island area.*
4	Desa Brakas/ *Brakas Village*	Desa Brakas merupakan wilayah ibukota Kecamatan Raas, sehingga desa ini merupakan pusat aktivitas perdagangan. Kegiatan pengangkutan/pengiriman ikan hasil tangkapan nelayan setempat dikirim melalui desa ini. Sekitar 30% penduduk di desa brakas banyak yang keluar daerah terutama ke Bali. Sebagian penduduk di Desa Brakas juga berprofesi sebagai nelayan. Jenis alat tangkap yang digunakan yaitu pancing tonda, pancing ulur dan jaring / *Brakas Village is the capital region of Raas District, so this village is a center of trading activity. Transporting / shipping activities of fish caught by local Fishers are sent through this village. Approximately 30% of the population in the village of Brakas many who exit the area, especially to Bali. Some residents in the village of Brakas also work as Fishers. Types of fishing gear used are trolling, stretching and netting*.

B. Armada Penangkapan Ikan

Jenis armada penangkapan ikan yang sering beroperasi di perairan Kecamatan Raas meliputi perahu tanpa motor, perahu motor tempel, dan kapal motor. Jenis armada penangkapan ikan yang dominan digunakan nelayan di wilayah studi adalah perahu tanpa motor yaitu sebanyak 62,5%. Data selengkapnya mengenai jumlah armada penangkapan ikan menurut ukuran kapal yang digunakan oleh nelayan di lokasi studi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Armada Penangkapan Ikan menurut Desa di Kecamatan Raas Tahun 2015 (satuan unit)
Table 4. Total of Fishing Fleets by Village in Raas Sub Regency, 2015 (unit).

No	Desa/ *Village*	Perahu Tanpa Motor/ *Motoris Boat*	Perahu Motor Tempel/ *Outboard Motorboats*	Kapal Motor/ *Motor Boat*	Jumlah/ *Total*
1	Ketupat/*Ketupat Village*	84	31	13	128
2	Jungkat/*Jungkat Village*	24	9	3	36
3	Karopah/*Karopah Village*	57	33	8	98
4	Karangnagka/*Karangnagka Village*	38	20	-	58
5	Alasmalang/*Alasmalang Village*	39	14	4	57
6	Poteran/*Poteran Village*	60	21	-	81
7	Brakas/*Brakas Village*	180	80	27	287
8	Tonduk/*Tonduk Village*	236	134	30	400
9	Guwa Guwa/*Guwa Guwa Village*	122	69	8	199
	Jumlah/ *Total*	**840**	**411**	**93**	**1,344**

Sumber: Desa-Desa di Kecamatan Raas dalam [BPS] Kabupaten Sumenep, 2016/
Source: Desa-Desa di Kecamatan Raas dalam [BPS] Kabupaten Sumenep, 2016

Untuk lebih jelasnya mengenai gambaran armada penangkapan ikan yang berada di Kecamatan Raas dapat dilihat pada Gambar 2.

Berdasarkan hasil penelitian menyebutkan bahwa armada penangkapan yang digunakan oleh nelayan di lokasi studi adalah kapal motor < 30GT. Sebagian besar nelaya menggunakan sampan atau perahu tanpa motor dengan daerah penangkapan hanya disekitar pantai. Beberapa kapal motor yang ada di Desa Tonduk adalah kapal nelayan yang digunakan untuk mencari teripang sampai dengan perbatasan perairan Australia, dimana jumlah nelayan yang ada dikapal kurang lebih sebanyak 6-8 orang. Sedangkan untuk kapal kecil sebanyak 1-2 orang saja yang melakukan penangkapa disekitar pantai. Menurut Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan, pasal 1 angka 11 lebih spesifik menyebutkan bahwa nelayan kecil adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dengan menggunakan kapal perikanan berukuran paling besar adalah 5 *gross tonnage* (GT).

C. Alat Penangkap Ikan dan Pola Kepemilikannya

Jenis alat penangkapan ikan yang digunakan nelayan di Kecamatan Raas meliputi jala, *gillnet*, bubu, pancing ulur dan pancing tonda. Masing-masing alat tangkap memiliki *fishing ground* dan ikan target masing-masing. Akan tetapi terdapat pula beberapa alat tangkap yang memiliki ikan terget dan *fishing ground* yang sama. Berdasarkan pola kepemilikan alat tangkap menyebutkan bahwa bahwa kepemilikan alat tangkap nelayan, sangat tergantung dari modal usaha yang mereka miliki. Bagi nelayan yang memiliki modal kecil, mereka hanya mengoperasikan jaring (*gillnet*) dan pancing ulur secara bergantian sesuai dengan musim penangkapan ikan target dari masing-masing alat

(a) (b) (c)

Gambar 2. Armada Penangkapan Ikan di Lokasi Studi (a) Desa Guwa Guwa (b) Desa Tonduk (c) Desa Brakas.
Figure 2. Fishing Fleet at Study Sites (a) Guwa Guwa Village (b) Tonduk Village (c) Brakas Village.

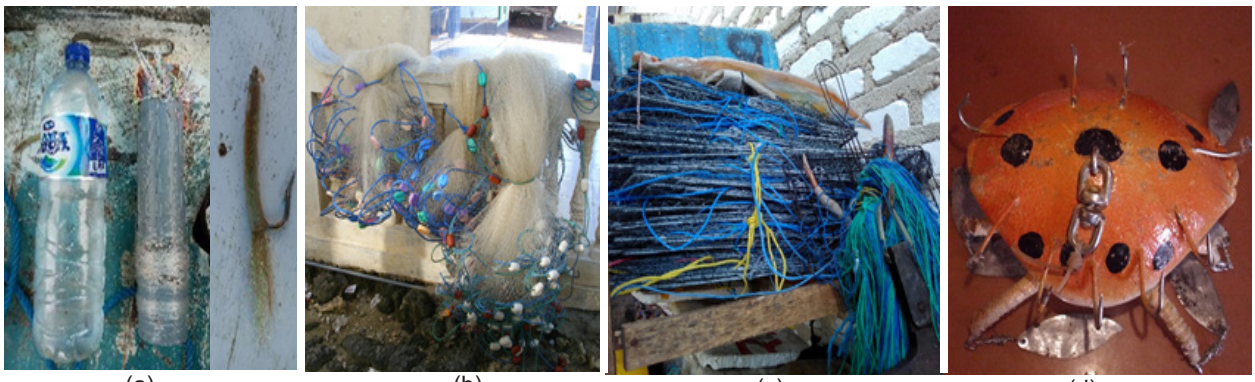
tangkap. Sementara nelayan yang lebih mampu akan mengkombinasikan gillnet, bubu dengan pancing ulur, sedangkan untuk alat tangkap pancing tonda hanya dimiliki oleh beberapa nelayan saja (tunggal). Semakin kuat modal usaha nelayan, mereka akan melengkapi alat tangkapnya selengkap mungkin. Gambaran mengenai jenis alat penangkap ikan yang digunakan oleh nelayan di lokasi studi dapat dilihat pada Gambar 3.

Menurut McConney & Charles (2008), menyebutkan bahwa nelayan kecil melakukan operasi penangkapan dekat dengan pantai dan menggunakan kapal kecil dan milik sendiri. Alat penangkap ikan yang digunakan oleh nelayan kecil adalah alat penangkap ikan tradisional, diantaranya seperti jaring kecil, perangkap/bubu, pancing, jubi/tombak, dan metode pengumpul ikan dengan tangan dan beberapa yang telah dimodifikasi (Berkes *et al.,* 2008). McGoodwin (2001), juga menyebutkan bahwa penggunaan teknologi penangkapan nelayan kecil merupakan hasil adaptasi terhadap perubahan daerah penangkapan dan jenis ikan targetnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa nelayan kecil secara terus menerus melakukan upaya penangkapan ikan dengan berbagai cara yang dapat dilakukan, pada lokasi penangkapan yang terbatas dan jumlah yang banyak.

D. Daerah Penangkapan Ikan

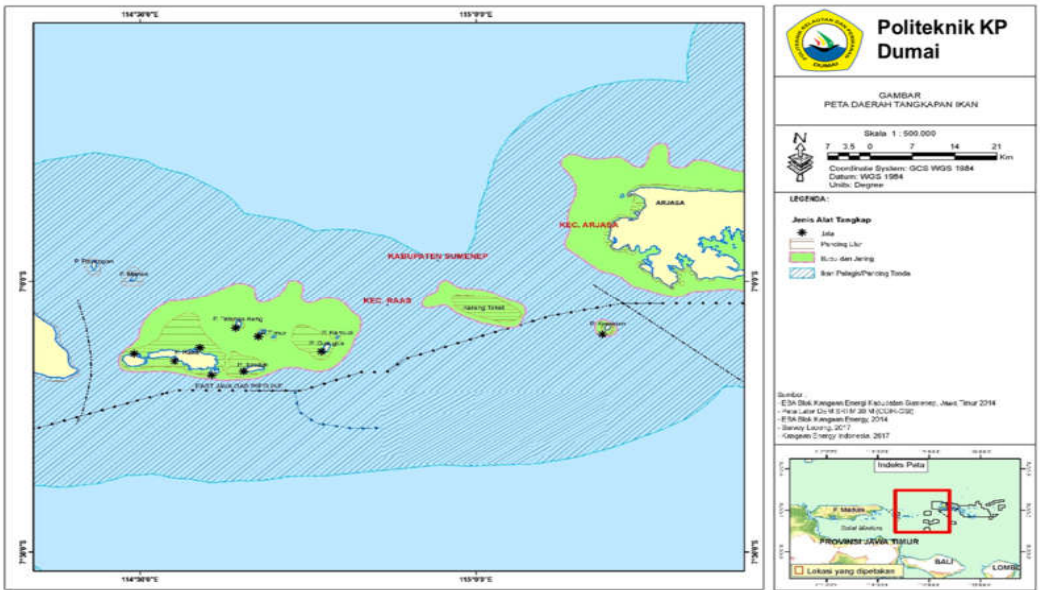
Aktivitas penangkapan ikan oleh nelayan di Kecamatan Raas sebagian besar dilakukan secara *one day fishing* yaitu untuk setiap trip operasi penangkapan ikan dilakukan selama satu hari/ malam. Daerah penangkapan (*fishing ground*) alat penangkapan ikan jala dan jaring gillnet umumnya berada di sekitar pantai. aktivitas penangkapan pancing ulur dilakukan di sekitar lokasi karang. Wilayah operasi alat tangkap tersebut umumnya tidak jauh dari pantai berjarak antara 3-5 mil dari garis pantai dengan kedalaman perairan 3-10 meter. Lama pengoperasian dari alat tangkap ini adalah 3-5 jam dan dilakukan secara *one day fishing*. Hasil wawancara dengan nelayan di wilayah Kecamatan Raas diketahui bahwa nelayan di Desa Guwa Guwa, Desa Tonduk dan Desa Brakas dalam melakukan pengoperasian alat tangkap pancing tonda yaitu mengejar gerombolan ikan tongkol hingga berjarak jauh dari pantai (lebih dari 5 mil). Lamanya waktu perjalanan dalam mengejar gerombolan ikan tongkol tersebut selama 1,5 jam dari Desa Guwa Guwa atau 2 jam dari Desa Tonduk. Gambaran selengkapnya mengenai daerah penangkapan ikan menurut alat penangkapan ikan di wilayah studi dapat dilihat pada Gambar 4.

Hasil wawancara diketahui bahwa armada penangkapan pancing tonda menggunakan mesin penggerak dongfeng 24 PK. Waktu tempuh dari Desa Tonduk sekitar 2 jam dengan angka kecepatan sesuai dengan GPS yaitu sebesar 9 km per jam. Penentuan dari daerah penangkapan nelayan di Kecamatan Raas ini berdasarkan dari informasi antar nelayan sendiri. Menurut Wiyono (2013) menyebutkan bahwa penentuan daerah penangkapan dengan memanfaatkan informasi nelayan lain dan pengalaman membuat pengoperasian alat penangkapan ikan cenderung dilakukan pada daerah yang sama dan sangat terbatas pada kawasan tertentu. Kondisi ini memnyebabkan kompetisi antar alat tangkap sangat tinggi sehingga berpeluang untuk terjadinya konflik antar nelayan.



(a) (b) (c) (d)

Gambar 3. Alat penangkap Ikan di Lokasi Studi (a) Pancing Tonda (b) Gillnet (c) Bubu Lipat (d) Pancing Gurita.
Figure 3. Fish Gears in the Study Site (a) Trolling Fishing Rod (b) Gillnet (c) Foldable Bubu (d) Octopus Fishing Rod.



Gambar 4. Daerah Penangkapan di Lokasi Studi.
Figure 4. Fishing Ground in the Study Site.

E. Musim Penangkapan Ikan

Musim penangkapan yang mempengaruhi operasi penangkapan ikan di Indonesia ada dua jenis yaitu musim barat yang terjadi pada bulan November-April dan musim timur yang terjadi pada bulan Mei-Oktober. Pada musim barat sering terjadi hujan dengan angin kencang disertai ombak besar sehingga banyak nelayan yang tidak melaut. Musim timur jarang terjadi hujan dan keadaan laut biasanya tenang. Musim timur inilah biasanya merupakan musim puncak banyak ikan. Untuk dapat melakukan operasi penangkapan dengan efisien diperlukan adanya informasi yang tepat seperti saat musim penangkapan yang baik. Informasi mengenai pola musim penangkapan digunakan untuk menentukan waktu yang tepat dalam pelaksanaan operasi penangkapan. Menurut Cochrane (2002), menjelaskan bahwa nelayan skala kecil sangat tergantung terhadap ekosistem laut yang dekat dengan tempat tinggal mereka yaitu daerah pantai, umumnya dilakukan dalam satu hari penangkapan dan menyesuaikan dengan pola musiman tertentu, dan sangat rentan dengan penurunan sumber daya ikan (McGoodwin, 2001).

Perbedaan penggunaan alat tangkap dan usaha penangkapan ikan sangat dipengaruhi oleh kondisi topografi pantai/pulau, angin, ombak, dan arus di daerah penangkapan. Kondisi perairan dengan angin dan gelombang besar biasanya terjadi mulai bulan Juli sampai Bulan September. Pada Musim Barat biasanya terjadi angin dan gelombang besar pada Bulan Januari sampai Bulan Februari. Pada waktu kecepatan angin tinggi yang menyebabkan laut gelombang laut besar akan menyulitkan nelayan untuk mengoperasikan alat tangkapnya, sehingga dapat dikatakan musim paceklik bagi nelayan. Tetapi, untuk nelayan yang menggunakan alat tangkap di dekat pantai bisa beroperasi dan hasil tangkapannya lebih banyak. Lebih rinci terkait pola musim tangkapan dan perkiraan hasil tangkapan nelayan Kecamatan Raas berdasarkan hasil wawancara tersaji pada Tabel 5.

Pola musim masing-masing spesies memiliki pola yang tidak selalu sama dengan pola musim ikan umumnya. Spesies ikan tuna, tongkol dan cakalang memiliki pola musim yang sama dengan pola musim ikan pada umumnya yaitu Mei-Oktober. Spesies ikan cucut, lobster dan bawal memiliki pola musim yang berlawanan dengan pola musim umumnya yaitu Januari-Maret dan November-Desember. Salas *et al.* (2004), menjelaskan bahwa nelayan tidak beroperasi secara acak tetapi mempertimbangkan informasi tentang ketersediaan sumber daya dan pendapatan yang dihasilkan dari penangkapan sebelumnya, sebelum memilih atau menetapkan target penangkapan.

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini menyebutkan bahwa karakteristik perikanan tangkap yang ada di pulau-pulau kecil dengan studi kasus di Kepulauan Kangean khususnya di Kecamatan Raas adalah neleyan skala kecil.

Tabel 5. Pola Musim Tangkapan Ikan Nelayan Kecamatan Raas Berdasarkan Alat Tangkap.
Table 5. Catching Season Pattern of Fishing Fish in the of Raas Sub Regency Based on Fishing Gear.

No	Target/ *Target*	Pola Musim Penangkapan Ikan/ *Seasonal Pattern of Fishing*
1	*Gillnet/Gillnet Gear*	- Musim Puncak : Bulan 2 - 5 / *Season of Month 2 - 5* - Musim Sedang : Bulan 10 - 12 / *Season of Month 10 - 12* - Musim Paceklik : Bulan 6 - 9 / *Season of Month 6 - 9*
2	Pancing Ulur/*Hand line Gear*	- Musim Puncak : Bulan 2 - 7 / *Season of Month 2 - 7* - Musim Sedang : Bulan 11 - 1 / *Season of Month 11 - 1* - Musim Paceklik : Bulan 6 - 10 / *Season of Month 6 - 10*
3	Pancing Tonda	- Musim Puncak : Bulan 10 - 11 / *Season of Month 10 - 11* - Musim Sedang : Bulan 3 - 6 / *Season of Month 3 - 6* - Musim Paceklik : Bulan 12-2; 7-9 / *Season of Month 12-2; 7-9*

Sumber : Hasil Wawancara/*Source: Interview Result*

Nelayan skala kecil yang ada di lokasi penelitian ini melakukan aktivitas penangkapan hanya berda disekitar pantai dan tidak jauh dari pantai. Beberapa alat tangkap yang digunakan oleh nelayan kecil di lokasi studi adalah pancing tonda, pancing gurita, *gillnet*, pancing ulur, dan bubu lipat. Armada penangkapan yang digunakan oleh nelayan kecil di lokasi studi sebagian besar adalah kapal tanpa motor (sampan) sebanyak 62% dan kapal motor dengan kapasistas <5GT sebanyak 30%. Musim penangkapan dari nelayan kecil ini sangat dipengaruhi oleh musim dan kondisi ekosistem perairan disekitar.

SINTESA KEBIJAKAN

Aktivitas perikanan tangkap yang ada di pulau-pulau kecil mempunyai peran yang penting dalam perekonomian suatu wilayah. Aktivitasnya menjadi menjadi penopang utama perekonomian bagi para pelakunya (nelayan, pedagang, pengepul, pengecer, penyedia sarana dan prasarana, penyedia jasa angkutan, pengolahan dan lain-lain). Kepulauan Kangean merupakan salah satu pulau-pulau kecil yang ada di Indonesia, dimana aktivitas perikanan tangkap menjadi sumber penghidupan bagi masyarakat dan nelayan yang ada disana. Kebijakan untuk mengembangkan aktivitas perikanan tangkap di pulau-pulau kecil masih sangat dibutuhkan dengan memperhatikan potensi sumber daya perikanan sebagai penggerak utama perekonomiannya. Perlu keterpaduan sumber daya dengan pelaku uasaha (nelayan, pedagang, penyedia sarana dan prasaran pengolah dan penyedi jasa) sehingga mampu menggerakkan perekonomian berbasis sumber daya perikanan.

Peningkatan manajemen usaha perikanan tangkap dalam rumah tangga sangat diperlukan bagi nelayan-nelayan yang ada di pulau kecil untuk dapat meningkatkan kesejahteraan dan aktivitas perekonomian nelayan yang ada di pulau-pulau kecil. Sehingga, keterpaduan antara peran pemerintah, swasta, akademisi, masyarakat dan para stakeholder lain dibidang perikanan tangkap dapat meningkatkan aktivitas perikanan tangkap di pulau-pulau kecil. Potensi yang perlu ditingkatkan lagi yaitu sumber daya manusia dari peran wanita nelayan agar bisa membuat usaha skala rumah tangga sehingga dapat meningkatkan pendapatan

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disarankan dan diaplikasikan dalam konsep pengembangan kebijakan perikanan skala kecil yang harus memperhatikan kondisi potensi sumber daya perikanan, tingkat eksploitasi, tingkat kestabilan hasil tangkapan berdasarkan musim dan cuaca dalam mengembangkan kebijakan direktif yang fokus untuk nelayan skala kecil. Sehingga kedepannya kebijakan untuk pengembangan perikanan skala kecil lebih diperhatikan lagi khususnya untuk kestabilan hasil tangkapan dengan pengembangan alternatif penangkapan dan alat tangkap yang telah digunakan dengan pola kepemilikan alat tangkap ganda (*multi gear*). Implikasi kebijakan yang perlu di ambil yaitu perluasan sumber-sumber ekonomi yang perlu dikembangkan untuk nelayan perikanan skala kecil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantuu dalam penelitian, khususnya kepada Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Laut, LPPM-IPB (PKSPL-LPPM IPB) yang telah mendanai dan membantu dalam kelancaran penelitian. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat di dalam penelitian ini sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan lancar dan baik.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Kontribusi penulis Suci Asrina Ikhsan menyusun dan menyempurnakan manuskrip sebagai kontributor utama dan penulis Muhammad Nur Arkham mengambil data dan menganalisis data sebagai kontributor anggota.

DAFTAR PUSTAKA

Arkham, M. N., Adrianto, L., & Wardiatno, Y. (2015a). Konektivitas Sistem Sosial-Ekologi Lamun dan Perikanan Skala Kecil di Desa Malang Rapat dan Desa Berakit, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, *7*(2), 433–452. doi : 10.29244/jitkt.v12i2.

Arkham, M. N., Adrianto, L., & Wardiatno, Y. (2015b). Studi Keterkaitan Ekosistem Lamun dan Perikanan Skala Kecil (Studi Kasus : Desa Malang Rapat dan Berakit , Kabupaten Bintan , Kepulauan Riau). *J. Sosek KP*, *10*(2), 137–148. Retrieved from http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/sosek/index.

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. & Pomeroy, R. (2008). Mengelola Perikanan Skala Kecil Arah dan Metode Alternatif. International Development Researh Center. Kanada.

BPS Kabupaten Sumenep. (2019). *Sumenep Dalam Angka 2019*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumenep.

Carles, Wiyono, E. S., Wisudo, S. H., & Soeboer, D. A. (2014). Characteristics of capture fisheries in Simeulue Districts sea waters area. *Marine Fisheries*, *5*(1), 91–99. Retrieved from http://journal.ipb.ac.id/index.php/jpsp/index.

Cochrane, K. L. (2002). A fishery manager.s guidebook. Management measures and their application. FAO Fisheries Technical Paper. No. 424. Rome, FAO. 2002. 231p. Retrieved from https://books.google.co.id.

Creswell, J. W. (2010). *Research Desaign: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed*. Pustaka Pelajar. Indonesia.

Fathanah, Y. (2014). Analisis Karakteristik Perikanan Tangkap Skala Kecil di Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. *Tesis*. IPB University. Retrieved from https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/9.

Imam, T. (2012). Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap Di Pantura Jawa Tengah. *Saintek Perikanan*, *8*(1), 65–73. doi: 10.14710/ijfst.8.1.65-73.

McConney & Charles, A. T. (2008). Managing Small-Scale Fisheries: Moving Towards People-Centred Perspectives. Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management. 1-2 hal. http://husky1.stmarys.ca/ ~charles/ PDFS_2005/ 059.pdf

McGoodwin, J. R. (2001). Understanding the cultures of fishing communities. A Key to fisheries management and food security. FAO.

Nababan, B. O., Sari, Y. D., & Maman, H. (2008). Tinjauan Aspek Ekonomi Keberlanjutan Perikanan Tangkap Skala Kecil Di Kabupaten Tegal Jawa Tengah. *Buletin Ekonomi Perikanan*. 8 (3), 21-32. Retrieved from https://journal.ipb.ac.id/index.php/bulekokan.

Nurdiani, N. (2014). Teknik Sampling Snowball dalam Penelitian Lapangan. ComTech. 5(2), 1110-1118. Retrieved from https://journal.binus.ac.id/index.php/comtech.

Romdhon, A. (2014). Strategi Konservasi Pulau Kecil melalui Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan (Studi Kasus Pulau Gili Labak, Sumenep). Jurnal Kelautan. 7(2), 86-93. Retrieved from https://journal.trunojoyo.ac.id/jurnalkelautan.

Salas, S., Sumaila, U. R., dan Pitcher, T. (2004). Short-term decisions of small-scale fishers selecting alternative target species: a choice model. Canadian Journal Fisheries Aquatic Science 61, 374-383. Retrieved from https://www.nrcresearchpress.com/loi/cjfas.

Sinabutar, P. (2015). Penataan Tenurial dan Peran Para Pihak dalam Mewujudkan Legalitas dan Legitimasi Kawasan Hutan Negara. *Disertasi*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. Retrieved from https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/9.

Wiyono, E. S. (2013). Kendala dan Strategi Operasi Penangkapan Ikan Alat Tangkap Bubu di Muara Angke, Jakarta. Jurnal Ilmu Perikanan Tropis. 18(2): 14-20 [Internet]. [diunduh pada 2019 Oktober 23]. Retrieved from https://fpik.unmul.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/3-EKO-KENDALA-STRATEGI -OPERASI.Pdf.

DINAMIKA DAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN EKONOMI KELAUTAN INDONESIA

Dynamics and Policies of Indonesia's Ocean Economic Development

***Kastana Sapanli, Tridoyo Kusumastanto, Sugeng Budiharsono, dan Agus Sadelie**

IPB University

Jl. Raya Dramaga Kampus, IPB Dramaga Bogor, 16680 Jawa Barat, Indonesia

Diterima tanggal: 22 Januari 2020; Diterima setelah perbaikan: 24 April 2020;
Disetujui terbit: 25 Juni 2020

ABSTRAK

Amanat UU 32 tahun 2014 tentang Kelautan salah satunya percepatan dan penguatan ekonomi nasional dari potensi kelautan yang ada. Penelitian ini mengkaji kontribusi PDB ekonomi kelautan; dampak pengembangan ekonomi kelautan; dan implikasi kebijakan pengembangan ekonomi kelautan. Metode penelitian menggunakan analisis data sekunder. Data yang digunakan adalah data sekunder tahun 2010-2015 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan model I-O (Input-Output) yang diupdate ke tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase produk kelautan terhadap PDB terus meningkat mencapai 28.01 % pada tahun 2015. Berdasarkan kajian terhadap dampak ekonomi yang dihasilkan, perlu diprioritaskan pengembangan ekonomi kelautan pada tiga sektor yaitu: industri kelautan, perikanan dan pariwisata bahari. Prinsip kebijakan pengembangan ekonomi kelautan harus inovatif dan berkelanjutan yang bertumpu pada peningkatan daya saing, modernisasi sistem produksi, penguatan kapasitas pelaku industri dan berbasis komoditas.

Kata Kunci: dampak ekonomi; ekonomi kelautan; kebijakan kelautan; kontribusi PDB; pembangunan

ABSTRACT

Law number 32 of 2014 about The Sea mandates the national economic acceleration and empowerment from the potential of marine. This research examined the contribution of the ocean economy to GDP, impact of ocean economic development, and policy implication of ocean economic development. The research used secondary data analysis method. It used secondary data of 2010-2015 that were collected from Statistics Indonesia. Data were analyzed with quantitative descriptive method with I-O model (input-output), that were updated to 2015. The results showed that the percentage of marine products contribution to GDP increased to 28.01% in 2015. Based on the analysis of economic impact, it is necessary to prioritize the ocean economic development on three sectors: marine industry, fisheries, and marine tourism. The ocean economic development policies must be innovative, sustainable, increasing competitiveness, modernizing production systems, and strengthening the capacity of industrial and commodity-based players.

Keywords: economic impact; ocean economic; ocean policy; GDP contribution; development

PENDAHULUAN

Pencapaian visi dan misi pembangunan nasional di bidang kelautan merupakan amanat undang-undang yang wajib dipenuhi. Target-target pembangunan kelautan sebagaimana telah digariskan dalam UU No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang 2005-2025 merupakan *milestone* yang harus dicapai secara gradual dalam masa sepuluh tahun (2015-2025). Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah hendaknya selalu berorientasi kepada pembangunan kelautan yang berkelanjutan. Sebagai sebuah wilayah yang berbasis kepulauan, maka menurut Kusumastanto (2006) bidang kelautan terdiri dari sektor perikanan, pariwisata bahari, pertambangan laut, industri kelautan, perhubungan laut, bangunan kelautan, dan jasa kelautan, dapat dijadikan arus utama (*mainstream*) dalam kebijakan pembangunannya. Mempertimbangkan potensi sektor kelautan yang luas, dan perlu upaya pencapaian yang sistemik, pemerintah menyiapkan kerangka pencapaian melalui UU No. 32 tahun 2014 tentang Kelautan.

Ekonomi kelautan dapat menjadi penyokong utama perekonomian sebuah wilayah (Colgan, 2016). Ada beberapa alasan penting untuk

*Korespodensi Penulis:
email: kastana85@gmail.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.9248

diperhatikan yaitu pertama, kapasitas suplai sangat besar, sementara permintaan terus meningkat. Kedua, pada umumnya output dapat diekspor, sedangkan input berasal dari sumber daya lokal. Ketiga, dapat membangkitkan industri hulu dan hilir yang besar, sehingga menyerap banyak tenaga kerja. dan terakhir pada umumnya berlangsung di daerah. Berdasarkan hal tersebut maka salah satu penyokong ekonomi kelautan adalah industri transportasi laut (Jiang *et al.,* 2014). Sektor inilah yang menjadi kunci dalam interaksi dan pengembangan bisnis ekonomi kelautan. Oleh karena itu, sangat penting memastikan dukungan infrastrukur transportasi laut seperti pelabuhan dan jasa kepelabuhan agar perdagangan antar wilayah dapat berjalan lancar (Viederyte, 2014).

Tahun 2017, Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Perikanan berhasil tumbuh 5,95 persen setelah sempat terpuruk di tahun 2016. Meskipun demikian, capaian ini masih lebih rendah dibandingkan target yang ditetapkan pemerintah sebesar 8 persen (BPS, 2018). Pertumbuhan PDB Perikanan tahun 2018 ditargetkan lebih tinggi lagi sebesar 11 persen (KKP, 2018). Dengan capaian tahun 2017 dimana PDB Perikanan tumbuh di bawah 10 persen, maka menjadi sebuah pekerjaan rumah dengan tantangan yang besar guna mewujudkan target ini.

Secara agregat, kelautan memberikan kontribusi yang tergolong besar dalam perekonomian nasional (Kusumastanto, 2003; Dahuri, 2003; Fauzi, 2005). Dalam ukuran nilai PDB atas dasar harga berlaku sejak tahun 1995 hingga tahun 2005, kontribusi sektor kelautan dalam perekonomian Indonesia, tergolong besar dan memperlihatkan peningkatan yang nyata. Pada tahun 1995, PDB sektor kelautan diketahui sekitar 12,38 % dari PDB nasional, dan pada tahun 2000 meningkat menjadi sekitar 20.05 % dari PDB nasional (Kusumastanto, 1998; 2003). Peningkatan PDB kembali terjadi tahun 2005 menjadi sekitar 22,23% (Tajerin, 2013). Total potensi sektor kelautan Indonesia mencapai US$ 1.2 triliun per tahun atau 7 kali lipat Anggaran Pendapatan Belanja (APBN) 2014 (Rp 1,845 triliun = US$ 170 miliar) atau 1.2 kali PDB nasional saat ini, namun sektor ekonomi kelautan belum seluruhnya diatur landasan pengelolaannya dan konsep pengelolaannya dengan baik (Kusumastanto, 2015).

Beberapa negara di dunia telah membuat program kebijakan kelautan terpadu yang mampu mendeskripsikan gambaran potensi kelautan baik kekuatan dan kelemahan yang diperkuat dengan landasan hukum yang terintegrasi antar sektor kelautannya (Markus *et al.,* 2011; OECD, 2016). Di dalam merancang sebuah kebijakan, penting melakukan identifikasi hubungan keterkaitan antar sektor baik secara ekonomi maupun hubungannya terhadap lingkungan laut. Hal ini menjamin terlaksananya kebijakan secara efektif (Bainbridge *et al.,* 2011). Sievanen *et al.* (2011) mengemukakan bahwa keberhasilan kebijakan nasional ditentukan oleh keterkaitan isu-isu yang berlaku di tingkat lokal serta sistem laut yang terdiri dari isu-isu ekonomi, sosial, politik, dan kelembagaan serta lingkungan. Namun, masalah ego sektoral yang menimbulkan konflik pemanfaatan, tumpang tindih yurisdiksi dan masalah lingkungan menjadi kendala dalam pelaksanaannya (Saharuddin, 2001 dan Dankel *et al.,* 2012). Kondisi perekonomian global yang lesu pada masa pandemi covid 19 ini berdampak pada gangguan bisnis dan industri, termasuk pada sektor-sektor kelautan. Babaa *et al.* (2014) menyatakan bahwa gangguan ekonomi menyebabkan terjadinya peningkatan pengangguran akibat lesunya perekonomian baik dari skala regional, nasional hingga global. Hal ini mengakibatkan bahwa potensi yang ada juga tidak tergali dan sehingga tidak dapat dimanfaatkan sebagai aset strategis dalam percaturan geoekonomi dan geopolitik dunia.

Dalam mengoptimalkan pemanfaatan potensi kelautan yang ada dan untuk pengembangan Indonesia sebagai negara maritim, maka dalam makalah ini disajikan kajian komprehensif terhadap struktur ekonomi dan keterkaitan antar sektor yang menjadi pendukung ekonomi bidang kelautan. Berdasarkan hasil tersebut akan mampu menjadi pertimbangan para pengambil kebijakan khususnya pemerintah dan pihak swasta sebagai investor untuk mengembangkan bisnis kelautan yang tidak hanya berorientasi profit, namun juga berdampak luas pada perekonomian nasional.

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah analisis data sekunder dengan analisis deskriptif kuantitatif. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder. Pengumpulan data sekunder terkait ekonomi kelautan yang tersebar di berbagai instansi pemerintah. Basis data yang digunakan adalah data yang disajikan oleh Badan Pusat Statistik berupa Tabel Input-Output (I-O) tahun 2010 yang diupdate ke tahun 2015 dengan metode

non survei RAS yaitu memperkirakan matriks koefisien input yang baru (A(t)) berdasarkan informasi koefisien input tahun dasar (A(0)). Dalam rangka melakukan pemetaan potensi dan keragaan ekonomi kelautan, dilakukan agregasi sektor-sektor sehingga diperoleh data yang lebih rinci terutama berdasarkan sektor-sektor dalam perekonomian (Bui, 2012; 2013).

Menurut Park & Kildow (2014) dan Kildow & Colgan (2005) ekonomi laut terkait dengan kegiatan ekonomi sebagai aspek industri, langsung atau tidak langsung terkait dengan laut (termasuk pantai) sebagai aspek geografis. Tabel I-O ini digunakan untuk melihat peranan bidang kelautan yaitu sektor perikanan, pariwisata bahari, pertambangan laut, industri kelautan, angkutan laut, bangunan kelautan, jasa kelautan dalam pembentukan permintaan dan penawaran, output, nilai tambah bruto dan permintaan akhir yang dianalisis secara deskriptif dan dampaknya. Analisis deskriptif menggambarkan kontribusi ekonomi terdiri dari analisis struktur permintaan dan penawaran, analisis struktur output, analisis struktur nilai tambah bruto dan analisis struktur permintaan akhir. Analisis dampak untuk melihat sektor yang paling memberikan *multiplier effect* terhadap ekonomi menggunakan analisis dampak output, analisis dampak kesempatan kerja, analisis dampak pendapatan, daya penyebaran dan derajat kepekaan (BPS, 2000).

Pendekatan model ini dikembangkan melalui analisis dinamik yang dikembangkan Moffat & Hanley (2001) dengan komponen-komponen pada Tabel I-O tahun 2010 yang di *update* ke tahun 2015. Konsep dasar pada tabel ini terbagi atas 4 kuadran yang disajikan pada Gambar 1.

Kuadran I: Transaksi antar kegiatan (nxn)/ *Quadrant I:* *Transactions between activities (nxn)*	Kuadran II: Permintaan akhir (nxm)/ *Quadrant II:* *Final request (nxm)*
Kuadran III: Input primer sektor industri (pxn)/ *Quadrant III:* *Industrial sector primary input (pxn)*	Kuadran IV: Distribusi input primer ke-permintaan akhir (pxm)/ *Quadrant IV:* *Primary input distribution* *to-final request (pxn)*

Gambar 1. Kerangka Dasar Model Input-Output.
Figure 1. Basic Framework for Input-Output Model.

Kuadran I *(Intermediate Quadran)* merupakan transaksi antara, yaitu transaksi barang dan jasa yang digunakan dalam proses produksi. Kuadran ini memberikan informasi mengenai saling ketergantungan antar sektor produksi dalam suatu perekonomian (Leontief, 1970). Dalam analisis Input-Output, kuadran ini memiliki peranan yang sangat penting karena kuadran inilah yang menunjukkan keterkaitan antar sektor ekonomi dalam melakukan proses produksinya. Pada kuadran I tergambarkan nilai transaksi antara pada masing-masing sektor ekonomi kelautan dan juga menghasilkan koefisien input (A). Koefisian input akan menjadi parameter utama dalam menentukan penilaian dampak ekonomi dalam perhitungan dampak keterkaitan kedepan dan keterkaitan kebelakang bidang kelautan. Kuadran II *(Final Demand Quadran)* menunjukkan penjualan barang dan jasa yang dihasilkan oleh sektor-sektor perekonomian untuk memenuhi permintaan akhir. Permintaan akhir adalah output suatu sektor yang langsung dipergunakan oleh rumah tangga (C), pemerintah (G), pembelian modal tetap (I), perubahan stok dan ekspor (NX). Kuadran II menjadi komplementer kuadran I dalam menghitung nilai output kelautan. Kuadran III *(Primary Input Quadran)* merupakan pembelian input yang dihasilkan diluar sistem produksi oleh sektor-sektor dalam kuadran antara. Kuadran ini terdiri dari pendapatan rumah tangga (upah/gaji), pajak tak langsung, surplus usaha dan penyusutan. Jumlah keseluruhan nilai tambah ini akan menghasilkan output berupa PDB kelautan yang dihasilkan wilayah tersebut. Kuadran IV *(Primary Input-Final Demand Quadran)* merupakan kuadran input primer permintaan akhir yang menunjukkan transaksi langsung antara kuadran input primer dengan permintaan akhir tanpa melalui sistem produksi atau kuadran antara. Pada kajian ini kuadran IV tidak dibahas disebabkan keterbatasan informasi pada Tabel I-O.

DINAMIKA KONTRIBUSI EKONOMI KELAUTAN

Dalam melakukan analisis Input-Output untuk menentukan sektor-sektor di bidang kelautan, maka ada beberapa langkah yang dapat dilaksanakan (Zhao *et al.,* 2014). Langkah pertama adalah mengidentifikasi dari klasifikasi 185 sektor tersebut berdasarkan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), sektor mana yang terkait dengan kegiatan kelautan. Dari sektor-sektor tersebut, sebagian memang 100 persen aktivitasnya dikategorikan kegiatannya kelautan dan perikanan seperti perikanan laut, pengolahan ikan dan lain-lain. Namun beberapa

sektor tidak seluruhnya merupakan kegiatan kelautan dan perikanan seperti pariwisata bahari, pertambangan, industri kelautan dan jasa kelautan (Colgan, 2013). Pada makalah ini, sektor-sektor kelautan dihitung dengan melakukan perhitungan pada 26 sub sektor pada Tabel I-O dan mengagregasikan ke dalam 7 sektor kegiatankelautan (Kusumastanto, 2006). Pada Tabel 1 berikut disajikan agregasi klasifikasi ekonomi kelautan berdasarkan Tabel I-O tahun 2010.

Dari 26 Sub sektor yang digabung menjadi 7 sektor yang dianalisis, diperoleh hasil berupa nilai persentase produk kelautan terhadap PDB seperti disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel I-O tahun 2005 share PDB kelautan sebesar 25.39 % dari total PDB nasional. Tabel I-O 2010 menunjukkan peningkatan sebesar 27.28 % dan dengan data yang diperoleh pada tahun 2015 menunjukkan kontribusi bidang kelautan telah mencapai 28.01 %. Kontribusi PDB kelautan tahun 2005, 2010 dan 2015 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Agregasi Klasifikasi Sektor Ekonomi Kelautan Berdasarkan Tabel I-O.
Table 1. Aggregation of Ocean Economic Sector Classification Based on I-O Table.

Kode KBLI / *KBLI Code*	Sub Sektor/*Sub Sector*	Sektor/*Sector*
033	Ikan/*Fish*	Perikanan/*Fisheries*
034	Udang dan crustacea lainnya/*Shrimp and other crustacea*	
035	Biota air lainnya/*Other aquatic biota*	
036	Rumput laut dan sejenisnya/*Seaweed and its kind*	
055	Ikan Kering dan Ikan Asin/*Dried fish and salted fish*	
056	Hasil Pengolahan dan Pengawetan Ikan/*Fish processing and preservation product*	
164	Penyediaan Akomodasi/*Accommodation services*	Pariwisata Bahari/*Marine tourism*
165	Penyediaan Makan dan Minum/*Food and beverage services*	
183	Jasa Kesenian, Hiburan dan Rekreasi/*Arts, Entertainment and Recreation Services*	
185	Jasa Pariwisata Lainnya/*Tourism services*	
038	Minyak Bumi/*Crude oil*	Pertambangan Laut/*Ocean Mining*
041	Bijih Timah/*Tin ore*	
048	Barang Galian Segala Jenis/*Other similar excavation*	
049	Barang Tambang Mineral Bukan Logam/*Non-Metallic Mineral Mining Goods*	
050	Garam Kasar/*Coarse salt*	Industri Kelautan/*Marine Industry*
051	Jasa pertambangan minyak bumi dan gas alam/ *Petroleum & natural gas mining services*	
052	Jasa pertambangan dan penggalian lainnya/*Other mining and excavation services*	
095	Barang-barang Hasil Kilang Minyak dan Gas Bumi/ *Oil and Gas Refinery Products*	
132	Kapal dan Jasa Perbaikannya/*Ships and Repair Services*	
146	Hasil gas alam dan buatan/*Natural and artificial gas products*	
159	Jasa Angkutan Laut/*Ocean transportation services*	Angkutan Laut/*Marine Transportation*
160	Jasa Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan/ *River, Lake and Crossing Transportation Services*	
152	Jalan, Jembatan, dan Pelabuhan/*Roads, Bridges and Ports*	Bangunan Kelautan/*Ocean Infrastructures*
156	Jasa perdagangan/*Trading Services*	Jasa Kelautan/*Ocean Services*
162	Jasa Penunjang Angkutan/*Transportation support services*	
176	Jasa Persewaan dan Jasa Penunjang Usaha/*Rental Services and Business Support Services*	

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source : Data Analysis Result (2019)*

Tabel 2. Kontribusi PDB Kelautan terhadap PDB Nasional.
Table 2. Contribution of Marine GDP to National GDP.

No	Sektor/*Sector*	2005	2010	2015
1	Perikanan/*Fisheries*	1.87 %	2.13 %	2.23 %
2	Pariwisata Bahari/*Marine tourism*	4.95 %	3.42 %	2.83 %
3	Pertambangan Laut/*Ocean Mining*	2.67 %	3.56 %	3.91 %
4	Industri Kelautan/*Marine Industry*	3.42 %	3.81 %	3.96 %
5	Angkutan Laut/*Marine Transportation*	0.98 %	0.35 %	0.10 %
6	Bangunan Kelautan/*Ocean Infrastructures*	3.86 %	2.60 %	2.11 %
7	Jasa Kelauta /*Ocean Services*	7.64 %	11.42 %	12.88 %
Persentase GDP Kelautan/*Percentage of Ocean GDP*		25.39 %	27.28 %	28.01 %

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source : Data Analysis Result (2019)*

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sektor jasa kelautan memiliki *share* yang paling besar dengan *trend* yang terus meningkat. Sektor perikanan, pertambangan, industri kelautan juga mengalami peningkatan. Akan tetapi beberapa sektor: pariwisata bahari, angkutan laut, dan bangunan kelautan mengalami penurunan. Jasa kelautan yang terdiri dari jasa perdagangan menyumbang GDP kelautan sebesar 12,88 % disusul oleh industri kelautan, pertambangan dan pariwisata bahari.

Pada Tabel 3 disajikan struktur permintaan dan penawaran bidang kelautan tahun 2015. Total output bidang kelautan adalah sebesar Rp3,590 triliun. Nilai ini menyumbang 27,39 % dari total output nasional. Nilai GDP bidang kelautan adalah sebesar Rp2,026 triliun. Sektor jasa kelautan menyumbang output dan GDP yang paling besar yaitu 35,37 % dan 41,86 %. Sektor yang paling kecil adalah angkutan laut yakni 2,20 % dari total output kelautan dan 1,26 % dari GDP kelautan.

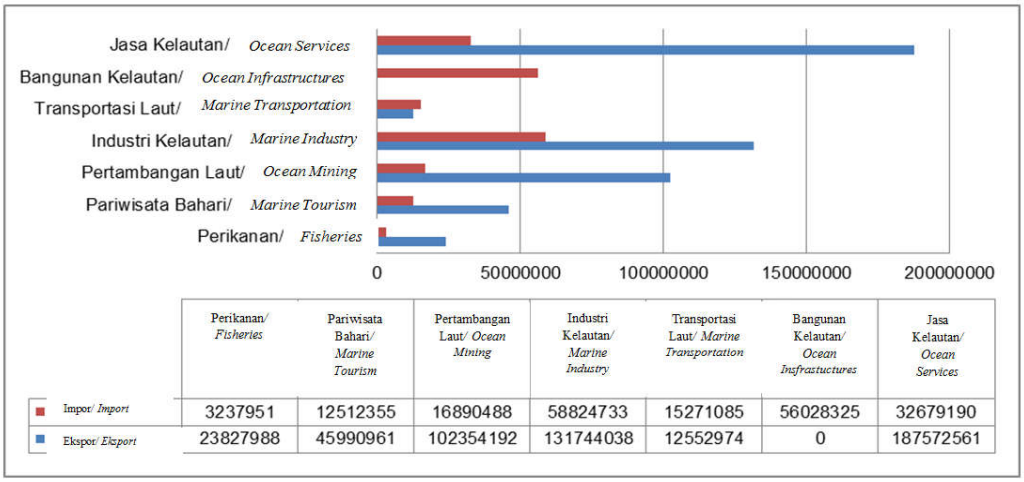
Pada sisi permintaan, permintaan akhir domestik adalah yang paling besar nilainya (45,95%). Disusul permintaan antara sebesar adalah 41,39% dan ekspor sebanyak 12,66 %. Dari sisi penawaran, nilai impor hanya sebanyak 7,39 % dan output domestik sebesar 92,61%. Dilihat dari perbandingan ekspor dan impor maka terdapat net ekspor sebesar 5,27%. Struktur permintaan dan penawaran bidang kelautan dan sektor selain kelautan disajikan pada Tabel 3.

Sektor bangunan kelautan dan angkutan laut masih banyak mengandalkan komponen impor. Hal ini disebabkan industri hulu pada kedua sektor ini belum berkembang di dalam negeri.

Tabel 3. Struktur Permintaan dan Penawaran Bidang Kelautan (Rp Juta) Tahun 2015.
Table 3. Demand and Supply Structure of the Ocean Sector (Million IDR) in 2015.

No	*Sektor/Sector*	*Permintaan Antara/ Intermediate Demand*	*Permintaan Akhir/ Final Demad*		*Permintaan/ Demand*	*Impor/ Import*	Output Domestik/ *Domestic Output*	Penawaran/ *Supply*
			Domestik/ Domestic	*Ekspor/ Export*				
1	Perikanan/*Fisheries*	71,782,759	149,847,717	23,827,988	245,458,464	3,237,951	242,220,513	245,458,464
	Persentase/*Percentage*	29.24%	61.05%	9.71%	100.00%	1.32%	98.68%	100.00%
2	Pariwisata Bahari/*Marine Tourism*	128,380,638	376,528,977	45,990,961	550,900,576	12,512,355	538,388,221	550,900,576
	Persentase/*Percentage*	23.30%	68.35%	8.35%	100.00%	2.27%	97.73%	100.00%
3	Pertambangan Laut/Ocean *Mining*	258,792,315	3,302,340	102,354,192	364,448,847	16,890,488	347,558,359	364,448,847
	Persentase/ *Percentage*	71.01%	0.91%	28.08%	100.0%	4.63%	95.37 %	100.00%
4	Industri Kelautan/*Marine Industry*	233,692,989	79,292,669	131,744,038	444,729,696	58,824,733	385,904,963	444,729,696
	Persentase/ *Percentage*	52.55%	17.83%	29.62%	100.00%	13.23%	86.77%	100.00 %
5	Transportasi Laut/ *Marine Transportation*	244,861,233	48,496,013	12,552,974	305,910,220	15,271,085	290,639,135	30,5910,220
	Persentase/ *Percentage*	80.04%	15.85%	4.10%	100.00 %	4.99%	95.01 %	100.00 %
6	Bangunan Kelautan/*Ocean Infrastructures*	13,340,440	525,753,330	0	539,093,770	56,028,325	483,065,445	539,093,770
	Persentase/*Percentage*	2.47%	97.53%	0.00%	100.00%	10.39%	89.61%	100.00%
7	Jasa Kelautan/*Ocean Services*	589,657,493	492,393,245	187,572,561	1,269,623,299	32,679,190	1,236,944,109	1,269,623,299
	Persentase/*Percentage*	46.44%	38.78%	14.77%	100.00%	2.57%	97.43%	100.00%
8	Sektor Lainnya/*Other Sectors*	3,885,427,321	434,8546,498	11,5497,8691	9,388,952,510	772,862,871	8,616,089,639	9,388,952,510
	Persentase/Percentage	41.38%	46.32%	12.30%	100.00%	8.23%	91.77%	100.00%
Jumlah/*Total*		**5,425,935,188**	**6,024,160,789**	**1,659,021,405**	**13,109,117,382**	**968,306,998**	**12,140,810,384**	**13,109,117,382**
Persentase/*Percentage*		**41.39%**	**45.95%**	**12.66%**	**100.00%**	**7.39%**	**92.61%**	**100.00%**
Total Sektor Kelautan/*Ocean Sector Total*		**1,540,507,867**	**1,675,614,291**	**504,042,714**	**3,720,164,872**	**195,444,127**	**3,524,720,745**	**3,720,164,872**
Persentase/*Percentage*		**11.75%**	**12.78%**	**3.84%**	**28.38%**	**1.49%**	**26.89%**	**28.38%**

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source : Data Analysis Result (2019)*



	Perikanan/ *Fisheries*	Pariwisata Bahari/ *Marine Tourism*	Pertambangan Laut/ *Ocean Mining*	Industri Kelautan/ *Marine Industry*	Transportasi Laut/ *Marine Transportation*	Bangunan Kelautan/ *Ocean Insfrastuctures*	Jasa Kelautan/ *Ocean Services*
Impor/ *Import*	3237951	12512355	16890488	58824733	15271085	56028325	32679190
Ekspor/ *Eksport*	23827988	45990961	102354192	131744038	12552974	0	187572561

Gambar 2. Perbandingan Ekspor dan Impor Bidang Kelautan (Rp Juta) Tahun 2015.
Figure 2. Comparation of Export and Import in Marine Sector (Million IDR) in 2015.

Jika dilihat pada sektor berbasis sumberdaya seperti perikanan, pertambangan, industri maritim dan pariwisata bahari, nilai ekspor jauh lebih besar dibandingkan impor. Demikian pula dengan jasa kelautan. Pada Gambar 2 terlihat bahwa sektor bangunan kelautan dan angkutan laut masih banyak mengandalkan komponen impor yang masing masing sebesar 10,39% dan 4,99% . Hal ini disebabkan industri hulu pada kedua sektor ini belum berkembang di dalam negeri. Jika dilihat pada sektor berbasis sumber daya seperti perikanan, pertambangan, industri maritim dan pariwisata bahari, nilai ekspor jauh lebih besar dibandingkan impor. Nilai ekspor perikanan sebesar Rp23 triliun, pariwisata bahari Rp45 triliun, pertambanagan laut Rp102 triliun, industri kelautan Rp132 triliun dan jasa kelautan sebesar Rp187 triliun.

Dilihat dari segi outputnya yang merupakan nilai produk yang dihasilkan, ekonomi kelautan didominasi oleh sektor jasa kelautan yang menjadi pondasi perekonomiannya pada ekonomi bidang kelautan yaitu 9,69%. Struktur nilai tambah yang merupakan upah dan gaji serta keuntungan usaha, juga menunjukkan jasa kelautan ini mampu memberikan kontribusi yang signifikan sebesar 13,36%. Persentase nilai output dan nilai tambah sektor kelautan disajikan pada Tabel 4

Tabel 5 menunjukkan komposisi permintaan akhir bidang kelautan. Dari sisi permintaan akhir bidang kelautan, konsumsi rumah tangga menyumbang sebesar Rp2,360 triliun atau sebesar 43.53%. Posisi kedua adalah investasi (25,38%) dan disusul investasi sebesar 25,38%. Konsumsi pemerintah memiliki nilai terkecil sebesar 11,29%. Tabel 5 menyajikan komposisi permintaan akhir bidang kelautan.

Tabel 4. Persentese Nilai Output dan Nilai Tambah Sektor Kelautan.
Table 4. Percentage of Output Value and Added Value of Marine Sector.

No	Sektor/*Sector*	Persentase Output / *Output Percentage (%)*	Persentase Nilai Tambah / *Added Value Percentage (%)*
001	Perikanan/*Fisheries*	1.87	2.83
002	Pariwisata Bahari/*Marine tourism*	4.20	3.37
003	Pertambangan Laut/*Ocean Mining*	2.78	4.80
004	Industri Kelautan/*Marine Industry*	3.39	4.55
005	Angkutan Laut/*Marine Transportation*	2.33	0.37
006	Bangunan Kelautan/*Ocean Infrastructures*	4.11	2.49
007	Jasa Kelautan/*Ocean Services*	9.69	13.36

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source: Data Analysis Result (2019)*

Tabel 5. Komposisi Permintaan Akhir Bidang Kelautan.
Table 5. Composition of Final Demand of the Ocean Sector.

Permintaan Akhir/*Final Demand*	Nilai (Rp Juta)/ *Value (Rp Million)*	Persentase/ *Percentage*
Konsumsi RT/*Household Consumption*	2,360,198,165	43.53 %
Konsumsi Pemerintah/*Government Consumption*	611,969,097	11.29 %
Investasi/*Investation*	1,376,379,236	25.38 %
Ekspor/*Export*	1,074,007,701	19.81 %

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source: Data Analysis Result (2019)*

Struktur permintaan akhir ini menunjukkan konsumsi rumah tangga masih dominan dalam penentuan nilai output nasional yaitu sebesar 43,53%. Komponen investasi juga menjadi penunjang dalam struktur permintaan akhir bidang kelautan. Ini berarti peningkatan investasi akan mampu mendorong nilai output secara signifikan.

DAMPAK PENGEMBANGAN EKONOMI KELAUTAN

Urgensi sektor dalam perekonomian dapat dilihat juga dari dampak terhadap output, kesempatan kerja dan pendapatan. Pada Tabel 6 didapatkan hasil analisis dampak pada pengganda output menunjukkan industri kelautan adalah sektor primer karena paling besar nilainya yaitu 1.5567. Hasil ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan permintaan akhir sebesar satu unit uang secara rata-rata akan mendorong peningkatan produksi yang menghasilkan pembentukan output baru dalam perekonomian suatu daerah sebesar 1.5567 unit. Analisis pengganda kesempatan kerja juga menghasilkan kesimpulan bahwa industri kelautan yang paling besar yaitu 0,1180. Ini berarti sektor industri kelautan merupakan sektor paling berpotensi untuk mendorong peningkatan kesempatan kerja. Begitu juga analisis pengganda pendapatan yang menunjukkan industri maritim memiliki nilai 0,2006 sehingga industri ini mampu mendorong peningkatan pendapatan.

Penentuan fokus pembangunan diharapkan pada sektor-sektor yang mampu memberikan *multiplier effect* yang besar pada pengembangan ekonomi lainnya. Berdasarkan hasil analisis keterkaitan kedepan dan keterkaitan kebelakang bidang kelautan yang disajikan pada Tabel 7, terlihat bahwa hanya beberapa sektor yang memiliki nilai koefisien lebih dari 1. Ini berarti dapat dikatakan bahwa sektor-sektor tersebut mampu berperan sebagai sektor kunci dalam perekonomian nasional.

Tabel 6. Hasil Analisis Dampak Pembangunan Ekonomi Kelautan terhadap Pengganda Output, Pengganda Kesempatan Kerja, dan Pengganda Pendapatan di Berbagai Sektor.
Table 6. Impact Analysis Result of Ocean Economic Development on Output Multiplier, Job Opportunity Multiplier and Income Multiplier.

No.	Sektor/*Sector*	Pengganda Output/ *Output Multiplier*	Pengganda Kesempatan Kerja/ *Job Opportunity Multiplier*	Pengganda Pendapatan/ *Income Multiplier*
1	Perikanan/*Fisheries*	1.1769	0.0602	0.1024
2	Pariwisata Bahari/ *Marine tourism*	1.4626	0.1030	0.1751
3	Pertambangan Laut/ *Ocean Mining*	1.2409	0.0752	0.1278
4	Industri Kelautan/ *Marine Industry*	1.5567	0.1180	0.2006
5	Angkutan Laut/*Marine Transportation*	1.1077	0.0179	0.0304
6	Bangunan Kelautan/*Ocean Infrastructures*	1.4405	0.0826	0.1404
7	Jasa Kelautan/ *Ocean Services*	1.2894	0.0937	0.1593

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source: Data Analysis Result (2019)*

Tabel 7. Hasil Analisis Dampak Keterkaitan Kedepan dan Keterkaitan Kebelakang bidang Kelautan terhadap Daya Penyebaran dan Derajat Kepekaan.
Table 7. Impact Analysis Result of Forward Linkage and Backward Linkage in Ocean Sectors to Power Spread and Degree of Sensitivity.

No.	Sektor/*Sector*	Penyebaran/ *Spread Power*	Derajat Kepekaan/ *Degree of Sensitivity*
1	Perikanan/*Fisheries*	0.8793	0.8344
2	Pariwisata Bahari/*Marine tourism*	1.0928	0.8035
3	Pertambangan Laut/*Ocean Mining*	0.9272	0.9738
4	Industri Kelautan/*Marine Industry*	1.1631	0.8775
5	Angkutan Laut/*Marine Transportation*	0.8276	0.7943
6	Bangunan Kelautan/*Ocean Infrastructures*	1.0763	0.7520
7	Jasa Kelautan/*Ocean Services*	0.9634	0.9567
8	Sektor Lainnya/*Other Sectors*	1.0702	2.0079

Sumber: Hasil Analisis Data (2019)/*Source: Data Analysis Result (2019)*

Berdasarkan angka pengganda tenaga kerja, sektor industri kelautan dan pariwisata bahari memiliki nilai pengganda yang paling besar yaitu 1.181 dan 1.1031. Ini berarti sektor ini merupakan penyerap tenaga kerja yang tinggi sehingga sektor ini merupakan sektor yang padat karya. Sektor angkutan laut dan pertambangan adalah sektor yang memiliki pengganda tenaga kerja yang kecil yaitu 0,179 dan 0,752. Ini menunjukkan sektor ini adalah sektor yang padat modal.

Daya penyebaran dapat disebut juga sebagai hubungan keterkaitan ke belakang *(backward lingkage).* Pada dasarnya derajat kepekaan merupakan hubungan yang terjadi dengan bahan mentah ataupun bahan bakunya. Sektor yang mempunyai daya penyebaran yang tinggi memberikan indikasi bahwa, sektor tersebut mempunyai keterkaitan ke belakang atau memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap sektor yang lainnya. Adapun indeks daya penyebaran yang kuat memberikan indikasi bahwa sektor-sektor yang mempunyai indeks derajat kepekaan lebih besar dari 1, berarti daya penyebaran sektor tersebut di atas rata-rata derajat kepekaan secara keseluruhan. Dari Tabel 7 terlihat bahwa 3 sektor dengan nilai koefisien lebih dari 1 yaitu industri kelautan (1,1631), pariwisata bahari (1,0928), dan bangunan kelautan (1,0763). Pada industri kelautan menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 unit output industri kelautan, maka akan menyebabkan naiknya output sektor-sektor lainnya (termasuk sektor industri kelautan sendiri) secara keseluruhan sebesar 1,1631 unit.

Derajat kepekaan merupakan hubungan yang terjadi antara input dengan barang jadinya. Sektor yang mempunyai daya penyebaran tinggi memberikan indikasi bahwa, sektor tersebut mempunyai keterkaitan ke depan *(forward lingkage)* atau memiliki daya dorong yang cukup kuat dibandingkan terhadap sektor yang lainnya. Adapun indeks derajat kepekaan memberikan indikasi bahwa, sektor-sektor yang mempunyai indeks daya penyebaran lebih besar dari 1, berarti daya penyebaran sektor tersebut di atas rata-rata derajat kepekaan secara keseluruhan. Sektor yang memiliki derajaan kepekaan yang tinggi hanya sektor lainnya yaitu sebesar 2.0079. Ini berarti bahwa setiap kenaikan 1 unit output sektor lainnya, maka akan menyebabkan naiknya kebutuhan input dari sektor-sektor lainnya secara keseluruhan sebesar 2.0079 unit.

Analisis koefisien penyebaran dan derajat kepekaan pada bidang kelautan menunjukkan sebagian besar sektor kelautan berorientasi pada pasar input domestik. Ini terlihat dari nilai koefisien penyebarannya yang lebih besar dari pada derajat kepekaan. Sektor ini adalah perikanan, pariwisata bahari, industri kelautan, angkutan laut, bangunan kelautan dan jasa kelautan. Sedangkan sektor pertambangan laut menunjukkan nilai koefisien penyebarannya yang lebih kecil dari pada derajat kepekaan sehingga sektor ini lebih banyak menggunakan input produksi dari luar wilayah.

SINTESA KEBIJAKAN

Merujuk pada hasil kajian ini, terlihat bahwa masing-masing sektor ekonomi mempunyai peran masing-masing dalam mendorong perekonomian. Sektor pariwisata bahari, industri kelautan, bangunan kelautan memiliki daya penyebaran diatas rata-rata. Sektor perikanan, pariwisata bahari, industri kelautan, angkutan laut,

bangunan kelautan, jasa kelautan berorientasi pada pasar input domestik. Berdasarkan indikator-indikator tersebut, prioritas pengembangan ekonomi yang memiliki pengungkit terbesar adalah industri kelautan, perikanan dan pariwisata bahari. Pengembangan kedua sektor tersebut bukan berarti melupakan sektor-sektor lainnya karena ada keterkaitan dalam sistem ekonomi yang tak terpisahkan diantara komponen ekonomi bidang kelautan.

Pada aspek pengembangan aktivitas secara lebih detail, sektor perikanan yang berdampak besar pada penyerapan tenaga kerja dan pengembalian modal adalah pengolahan dan pengawetan ikan. Sektor pariwisata bahari yang perlu difokuskan pengembangannya adalah penyediaan akomodasi, penyediaan makan dan minum, dan jasa menunjang pariwisata seperti kesenian dan rekreasi alam. Pada industri kelautan yang perlu dikembangkan adalah pengolahan minyak lepas pantai. Sektor angkutan laut yang mampu menyerap tenaga lokal adalah jasa angkutan laut dan jasa penyeberangan sungai. Sebagai penunjang dalam konektivitas, maka sektor bangunan kelautan berupa pelabuhan harus dilengkapi dengan jasa kepelabuhan yang memadai (Sapanli *et al.,* 2018).

Pengembangan aktivitas pada sektor-sektor tersebut harus mampu mengikuti perkembangan teknologi pada masa revolusi industri 4.0 saat ini. Salah satu sektor yang paling erat adalah sektor pariwisata bahari. Perubahan gaya hidup saat ini menuntut adanya kecepatan dan kemudahan dalam mendapatkan informasi. Ini merupakan tantangan dalam pengembangan bisnis pariwisata bahari dalam menggandeng *start-up* bisnis dan sosial media dalam meningkatkan pengembangan industri ini. Sektor lain yang menuntuk adaptasi perkembangan teknologi adalah angkutan laut yang lebih efesien dan mudah diakses ketersediaannya.

Melihat dampak yang signifikan pada masing-masing sektor, pengembangan aktivitas ekonomi kelautan perlu didukung kebijakan yang tepat. Selain mengandalkan pertumbuhan ekonomi, bidang kelautan harus memperhatikan faktor pembatas berupa daya dukung ekosistem yang berkelanjutan (Sapanli, 2009). Prinsip kebijakan pengembangan ekonomi kelautan harus inovatif dan berkelanjutan yang bertumpu pada peningkatan daya saing, modernisasi sistem produksi, penguatan kapasitas pelaku industri dan berbasis komoditas (Fritz & Hanus 2015).

Meningkatkan nilai tambah dan daya saing melalui peningkatan nilai tambah dan daya saing produk untuk ekspor dan memenuhi kebutuhan dalam negeri. Modernisasi sistem produksi dengan cara efisiensi dan modernisasi sistem produksi hulu dan hilir. Penguatan pelaku industri kelautan dengan cara peningkatan jumlah, kapasitas, dan kualitas industri kelautan dan perikanan dan pembinaan hubungan antar entitas bisnis dan industri pada semua tahapan *value chain* untuk memperkuat struktur industri kelautan (Wiyono & Mustaruddin 2013). Berbasis komoditas, wilayah, dan sistem manajemen kawasan melalui konsentrasi pada komoditas unggulan, potensi wilayah dan manajemen sentra-sentra produksi potensial sesuai dengan prospek pertumbuhannya di masa depan. Dalam rangka pencapaian tersebut perlu dilakukan transformasi sosial melalui peningkatan kapasitas SDM kelautan perikanan dengan perubahan cara berfikir dan perilaku masyarakat modern. Pembangunan bidang kelautan yang berkelanjutan dengan prinsip keseimbangan antara pemanfaatan sumberdaya alam dan perlindungan lingkungan berjangka panjang (Sadelie, 2012).

Konsep pembangunan yang berbasis spasial yang berkelanjutan di bidang kelautan kita kenal dengan istilah *blue economy*. Menurut Kusumastanto (2012) model wilayah berbasis *blue economy* mengharuskan adanya integrasi antar sektor. Pertama : multi bisnis terintegrasi: pengembangan investasi dengan kenekaragaman kegiatan ekonomi yang saling terkait: efisiensi sumberdaya alam tapi perkaya hasil produksi dan nilai serta memperluas kesempatan kerja. Kedua adalah kawasan gugusan pulau-pulau kecil model pengelolaan ekonomi wilayah kepulauan: kawasan yang terdiri dari pulau-pulau kecil terpisah dari pulau besar atau pulau-pulau kecil yang menjadi bagian ekosistem pulau besar. Ketiga, kawasan teluk yaitu model pengelolaan teluk dan daratan terintegrasi: kawasan teluk relatif luas yang telah dan diproyeksikan menjadi kawasan ekonomi dengan keanekaragaman kegiatan tinggi. Keempat, kawasan konservasi yaitu model pengembangan ekonomi kawasan terbatas: kawasan ekonomi khusus berbasis konservasi (Sullivan *et al*., 2014).

Mengingat perkembangan ekonomi kelautan yang memiliki kecenderungan positif, maka pemerintah perlu memperhatikan aspek regulasi dan dukungan secara nyata dalam hal pengembangan infrastruktur (Torres *et al.,* 2015). Diharapkan dengan model ini mampu menjadi alat perencanaan dalam merumusan kebijakan

pembangunan kelautan. Semua pihak, khususnya pemangku kebijakan dalam sektor-sektor terkait hendaknya perlu mendorong pertumbuhan ekonomi kelautan ini dengan keberpihakan dan perencanaan kebijakan yang nyata dari aspek penganggaran, regulasi dan iklim investasi (Kusumastanto, 2015).

Pembangunan ekonomi kelautan menjadi harapan bangsa untuk mampu bersaing pada konsteks global. Dengan potensi ekonomi kelautan yang merupakan keunggulan komparatif, harus mampu ditransformasikan kedalam keunggulan kompetitif guna menumbuhkan daya saing bangsa. Pembangunan yang selaras dengan lingkungan yang berbasis inovasi akan mampu menjadikan pembangunan kelautan ini menjadi lebih maju dan mampu menjadi *prime mover* ekonomi bangsa. Untuk mencapai itu semua perlu adanya konsensus bersama antar sektor ekonomi kelautan untuk bersinergi dan saling mendukung satu sama lainnya.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil tersebut dapat kita simpulkan bahwa sektor yang memiliki dampak besar pada pertambahan output dan penyerapan tenaga kerja yang tinggi adalah industri kelautan, perikanan dan pariwisata bahari. Implikasi kebijakan yang harus dilakukan adalah meningkatkan produktivitas pada kedua sektor ini sehingga mampu meningkatkan nilai koefisien teknis serta menambah investasi yang pada akhirnya mampu berpengaruh pada efesiensi *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) dan *Incremental Labour Output Ratio* (ILOR).

Industri kelautan merupakan sektor usaha yang sangat potensial dan strategis untuk terus dikembangkan. Pengembangan industri kelautan harus fokus pada kualitas sumberdaya manusia (SDM) serta penerapan teknologi dan inovasi. Tantangan revolusi industri 4.0 menuntut perkembangan teknologi yang disertai SDM yang mampu mengoperasikannya. Jika tidak maka inovasi pada industri kelautan justru akan menciptakan pengangguran karena tenaga manusia akan tergantikan oleh mesin dan robot. Berdasarkan hasil tersebut, pemerintah perlu melakukan dan mendorong upaya pengembangan industri kelautan Indonesia ke depan yang ditujukan bagi peningkatan investasi secara signifikan, seperti dengan memberikan berbagai iklim investasi yang kondusif berupa kemudahan-kemudahan serta program dan kegiatan bagi peningkatan kapasitas para pelaku usaha dan kinerja organisasi (perusahaan) yang terkait.

Pemanfaatan perikanan jika sudah pada kondisi optimal diperlukan penambahan jumlah kapal untuk meningkatkan eksploitasi sehingga pertumbuhan ikan menjadi optimal dan tingkat kematian alami menjadi lebih rendah. Penambahan kapal dapat dilakukan oleh pemerintah daerah, pemerintah pusat dan pihak swasta dengan spesifikasi jenis alat tangkap, ukuran dan teknologi kapal perikanan ramah lingkungan yang sesuai untuk melakukan penangkapan ikan di ZEE. Dalam memperlancar aktivitas penangkapan ikan diperlukan tambahan infrastruktur penangkapan seperti pelabuhan, dermaga, fasilitas pendaratan ikan, fasilitas penyimpanan, fasilitas pengolahan dan pemasaran perikanan, sehingga sumberdaya perikanan memberikan manfaat optimal.

Dalam rangka pengembangan ekonomi yang berkelanjutan, perikanan tangkap yang ekstraktif perlu diselaraskan dengan rencana KEK dalam pengembangan melalui penyiapan kawasan yang memiliki keunggulan geoekonomi dan geostrategi dan berfungsi untuk menampung kegiatan industri, ekspor, impor, dan kegiatan ekonomi lain yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan daya saing internasional. Kehadiran KEK pada setiap WPP diharapkan membangun kemampuan dan daya saing ekonomi pada level nasional melalui industri perikanan dan pariwisata bernilai tambah dan berantai nilai. Pengembangan pariwisata bahari diwujudkan dengan penambahan kawasan wisata baru. Selama ini destinasi wisata bahari masih tergantung pada Pulau Bali, padahal masih banyak potensi wisata di wilayah lain, khususnya wilayah timur yang memiliki keindahan alam dan daya tarik wisata yang memukau. Pemerintah tengah mengembangkan beberapa kawasan wisata bahari sebagai alternative Bali yaitu Tanjung Kelayang, Tanjung Lesung, Kepulauan Seribu, Mandalika, Labuan Bajo, Wakatobi, dan Murotai.

Guna mencapai hal tersebut, diperlukan strategi pengembangan wisata yang terencana. Pengembangan destinasi baru tersebut dapat dilakukan dengan meningkatkan 3A yaitu Atraksi dengan menambah aktivitas wisata, Aksesibilitas yaitu mempermudah jalur transportasi , Amenitas yaitu peningkatan kualitas dan kuantitas akomodasi serta kebersihan dan kenyamanan di lingkungan destinasi. Selain itu penting juga mempersiapkan pelaku usaha pariwisata baik SDM pelaksana, masyarakat, dan industri. Peningkatan SDM

pariwisata dilakukan dengan pelatihan peningkatan kapasitas seperti penguasaan bahasa asing dan sertifikasi profesi bidang pariwisata. Penyiapan masyarakat yang mendukung iklim wisata dapat dilakukan dengan pelatihan kompetensi kerajinan lokal dan pendampingan kelompok sadar wisata. Industri pariwisata juga perlu disiapkan dengan sertifikasi usaha perhotelan dan rumah makan seperti kewajiban melakukan sertifikasi halal.

Mengingat diperoleh perkembangan ekonomi kelautan yang memiliki trend positif, maka pemerintah perlu memperhatikan aspek regulasi (PP atau Permen) berupa peraturan dan perundangan turunan UU Kelautan dan dukungan secara nyata dalam hal pengembangan infrastruktur. Pemerintah juga perlu memperhatikan sektor-sektor yang menjadi kunci pada pembangunan ekonomi kelautan. Sektor industri kelautan perlu didukung dengan memperkuat infrastruktur yang didukung kelembagaan yang kuat karena mampu memberikan *multipier effect* yang besar dalam percepatan membangunan. Pada sektor pariwisata bahari perlu ditingkatkan promosi dan kemudahan aksesibilatas transportasi serta akomodasi yang terjamin kualitasnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Badan Pusat Statistik yang telah menyediakan data dasar dan Bapak Dedy Miharja Deputi 1 Kementerian Koordinator Kemaritiman atas bantuan dalam pelaksanaan diskusi yang membantu melengkapi data ekonomi kelautan.

PERNYATAAN KONTRIBUTOR

Kontributor dalam karya tulis ilmiah ini adalah Kastana Sapanli sebagai kontributor utama, dan Tridoyo Kusumastanto, Sugeng Budiharsono, dan Agus Sadelie sebagai kontributor anggota yang sudah disepakati bersama-sama untuk diketahui semua pihak yang berkepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

Babaa, H., Watanabe, T., Nagaishi, M. & Matsumoto H. (2014). Area Business Continuity Management, A New Opportunity for Building Economic Resilience. *Procedia Economics and Finance*. 18: 296 – 303.

Bainbridge JM,. Potts T. & O'Higgins TG. (2011). Rapid Policy Network Mapping: A New Method for Understanding Governance Structures for Implementation of Marine Environmental Policy. *Journal of PLoS ONE*. 6(10): e26149. doi:10.1371/journal.pone.0026149.

[BPS] Badan Pusat Statistik. (2018). *Laporan Perekonomian Indonesia 2018*. Jakarta, ID: Central for Statistical Services.

_____. (2015). *Tabel Input-Output Indonesia 2010*. Jakarta, ID: Central for Statistical Services.

[BPS] Badan Pusat Statistik. (2000). *Kerangka Teori dan Analisis Tabel Input Output*. Jakarta, ID: Central for Statistical Services.

Bui, T., Duong, M. H. &Nguyen, VH. (2013). Vietnam Inter-Regional Input-Output Analysis: The Bi-Regional and 8-Regional Cases of Vietnam. *Journal of Contemporary Management*.

Bui, T., Kobayashi, K., Thai, NQ. &Phong NV. 2012. Multi-interregional economic impact analysis based on multi-interregional input output model consisting of 7 regions of Vietnam, 2000. *Journal of Finance and Investment Analysis*, vol.1, no.2: 83-117.

Colgan, C. S. (2013). The ocean economy of the United States: Measurement, distribution, & trends. *Journal of Ocean & Coastal Management*. 71: 334-343.

Colgan, C, S. (2016). Measurement of the Ocean Economy From National Income Accounts to the Sustainable Blue Economy. *Journal of Ocean and Coastal Economics*.Vol. 2: Iss. 2, Article 12. DOI: https://doi.org/10.15351/2373-8456.1061.

Dahuri, R. (2003). Paradigma Baru Pembangunan Indonesia Berbasis Kelautan. Orasi Ilmiah Guru Besar tetap Bidang Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan lautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Dankel, DJ., Aps, R., Padda, G., Rockmann, C., van der Sluijs, JP., Wilson, DC. &Degnbo IP. (2012). Advice under uncertainty in the marine system. *ICES Journal of Marine Science*. 69: 3–7.

Fauzi, A. (2005). Kebijakan Perikanan dan Kelautan, Isu, Sintesis, dan Gagasan. Jakarta, ID: PT Gramedia Pustaka Utama .

Fritz, JS. & Hanus J. 2015. The European Integrated Maritime Policy:The Next Five Years. *Journal of Marine Policy*. 53:1-4.

Jiang, XZ., Liu, TY. &Su, CW. (2014). China's Marine Eonomy and Regional Development. *Journal of Marine Policy*. 50: 227-237.

Kildow, J. & Colgan. (2005). California,s Ocean Economy. California, USA: National Ocean Economics Program.

[KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2018). *Analisis Data Pokok Kelautan dan Perikanan*

2017. Jakarta, ID: Kementerian Kelautan Perikanan.

Kusumastanto, T. (1998). Rencana aksi Pembangunan Berkelanjutan Sumberdaya Pesisir dan Kelautan Indonesia. Bogor, ID: PKSPL-IPB.

Kusumastanto, T. (2003). Ocean Policy dalam Membangun Negeri Bahari di Era Otonomi Daerah. Jakarta, ID: PT Gramedia Pustaka Utama.

Kusumastanto, T. (2006). Ekonomi Kelautan (Ocean Economics – Oceanomics). Bogor,ID: PKSPL-IPB.

Kusumastanto, T. (2012). Pengembangan Konsep Blue Economy dalam Kerangka Pembangunan Nasional Berkelanjutan. Makalah Seminar Nasional Blue Economy. Bogor,ID: PKSPL-IPB.

Kusumastanto, T. (2015). Pengembangan Ekonomi Wisata Bahari Dalam Percepatan Pembangunan Ekonomi Kelautan Nasional. Bogor,ID: PKSPL-IPB.

Leontief, W. (1970). *The Dynamic Invers Contributions to Input-Output Analysis*. Vol. Amesterdam: North Holland.

Markus, T., Schlacke, S., &Maier N. (2011). Legal Implementation of Integrated Ocean Policies: The EU's Marine Strategy Framework Directive. *The International Journal of Marine and Coastal Law*. 26: 59–90.

Moffat, I. & Hanley, N. (2001). Modelling sustainable development: systems dynamic and input–ouput approaches. *Journal of Environmental Modelling & Software*. 16: 545–557.

OECD. (2016). *The Ocean Economy in 2030*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264251724-en.

Park, KS. &Kildow, JT. (2014). Rebuilding the Classification System of the Ocean Economy. *Journal of Ocean and Coastal Economics*. Vol. 2014: Iss. 1, Article 4. DOI: https://doi.org/10.15351/2373-8456.1001.

Saharuddin, AH. (2001). National Ocean Policy - New Opportunities for Malaysian Ocean Development. *Journal of Marine Policy*: 25: 427–436.

Sadelie, A. (2012). Model Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Berkelanjutan Berbasis REDD+. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Sapanli, K. (2009). Analisis Kebijakan Pembangunan Ekonomi Kelautan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Sapanli, K., Kusumastanto, T., Budiharsono, S. & Sadelie A 2018. Analisis Struktur Ekonomi Kelautan Indonesia. *Jurnal Mina Sains*. ISSN: 2407-9030 Volume 4 Nomor 2, Oktober 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.30997/jms.v4i2.

Sievanen, L., Leslie, HM., Wondolleck, JM., Yaffee, SL., McLeod, KL. & Campbell, LM. (2011). Linking top-down and bottom-up processes through the new U.S.National Ocean Policy. *Journal of Conservation Letters*. 4: 298–303.

Sullivan, CM., Conway, FDL., Pomeroy, C., Arber, MH. & Wright, DJ. (2014). Combining geographic information systems and ethnography to better understand and plan ocean space use. *Journal of Applied Geography*. XXX: 1-8.

Tejerin. (2013). Tendensi Konvergensi Ekonomi Wilayah dan Peran Kelautan dalam Perekonomian Indonesia. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Torres, H., Karger, FM., Keys, D., Thornton, H., Luther, M. & Alsharif, K. (2015). Whither the U.S.National Ocean Policy Implementation Plan. *Journal of Marine Policy*. 53: 198–212.

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang 2005-2025.

Viederyte, R. (2014). Lithuanian Maritime Sector's Clustering Economic Impact Evaluation. *Proceeding of Social and Behavioral Sciences*. 156: 292 – 297.

Wiyono, ES. &Mustaruddin. (2013). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pembangunan Perikanan: Studi Kasus Pada Perikanan Tangkap di Indramayu. *Journal of Marine Fisheries*. Vol. 7, No. 1. Hal: 109-115.

Zhao, R., Hynes, S. & He, GS. (2014). Defining and Quantifying China's Ocean Economy. *Jornal of Marine Policy*. 43:164-173.

DETERMINAN PERMINTAAN EKSPOR KEPITING/RAJUNGAN OLAHAN INDONESIA KE AMERIKA SERIKAT: PENDEKATAN *ERROR CORRECTION MODEL*

Determinants of Demand for Indonesian Export of Processed Crabs to the United States: An Error Correction Model Approach

***Estu Sri Luhur[1], Asnawi[2], Freshty Yulia Arthatiani[1], dan Siti Hajar Suryawati[1]**

[1]Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP I Lt. 4, Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia
Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

[2]Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Kampus Bogor

Diterima tanggal: 18 Agustus 2020; Diterima setelah perbaikan: 22 Desember 2020;
Disetujui terbit: 28 Desember 2020

ABSTRAK

Kepiting/rajungan merupakan salah satu komoditas ekspor perikanan yang terus meningkat permintaannya. Penelitian ini bertujuan menganalisis permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan Indonesia ke Amerika Serikat sebagai pasar tujuan utama. Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat, volume produksi kepiting/rajungan di dalam negeri, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat. Data tersebut diperoleh dari UN-Comtrade, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis data yang digunakan adalah ekonometrika dinamis dengan pendekatan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh terhadap permintaan ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat pada jangka pendek adalah harga ekspor dan volume produksi di dalam negeri dengan nilai koefisien masing-masing sebesar -0.7818 dan 0.5270. Pada jangka panjang, variabel yang berpengaruh adalah harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat dengan nilai koefisien sebesar - 0.7938. Upaya peningkatan volume ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat dapat dilakukan dengan kebijakan melalui usaha nelayan dan perbaikan mekanisme rantai pasok *(foodchains)* yang berdampak menurunkan harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat dan perbaikan kualitas produksi kepiting/rajungan di Indonesia. Selain itu, seiring dengan meningkatnya permintaan kepiting/rajungan di Amerika Serikat dapat memberikan peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan ekspor kepiting/rajungan ke Amerika Serikat.

Kata Kunci: permintaan ekspor, kepiting/rajungan, perikanan, Amerika Serikat, *error correction model*

ABSTRACT

Crab is one of fishery export commodity that has continuing increase in demand. This study aimed to analyze demand for Indonesian processed crab exports to the United States as the main destination market. Data used are secondary data, namely data on export price of Indonesian crabs to the United States, the volume of domestic crab production, and exchange rate of the rupiah against the US dollar. Data was obtained from UN-Comtrade, Ministry of Marine Affairs and Fisheries (KKP), and Central Statistics Agency (BPS). Data were analyzed using dynamic econometrics method with the Error Correction Model (ECM) approach. Variables of the study are export price of Indonesian crab to the United States, production volume of crab in Indonesia, and exchange rate of rupiah against United States dollar. The results showed that export prices and domestic production volume are variables influencing demand for Indonesian crab exports to the United States in the short term with coefficient value of -0.7818 and 0.5270 respectively. In the long term, the influencing variables is domestic production volume with coefficient value of 0.7938. Export volume to the United States could be increased through policy on fishing effort and supply chain mechanism improvement that resulted in the decrease of export prices and improved quality of the crabs. In addition, the increasing number of crab demand in the United States provides opportunities for Indonesia to increase crab exports to the United States.

Keywords: export demand, crabs, fisheries, United State of America, error correction model

*Korespodensi Penulis:
email: estu.luhur@kkp.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.9271

PENDAHULUAN

Salah satu komoditas utama perikanan adalah kepiting/rajungan yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh volume produksinya yang menunjukkan tren pertumbuhan dalam 3 (tiga) tahun terakhir. Pada tahun 2017, volume produksi kepiting/rajungan mencapai 169.795 ton atau naik 74% dibandingkan tahun sebelumnya (KKP, 2019). Sementara itu, volume produksi kepiting/rajungan pada tahun 2017 juga tercatat meningkat 10% dibandingkan tahun 2015. Melonjaknya produksi tersebut pada tahun 2017 disumbang dari 5 (lima) provinsi penghasil kepiting/rajungan terbesar, yaitu Sulawesi Selatan yang memiliki kontribusi 22% dari total produksi nasional, Jawa Timur 21%, Jawa Tengah 14%, Sumatera Utara 11%, dan Jawa Barat 7% (KKP, 2019).

Kepiting/rajungan juga memiliki peran strategis dalam sektor kelautan dan perikanan karena memiliki jumlah dan nilai ekspor tinggi dan menyerap banyak tenaga kerja pada industri pengolahan kepiting/rajungan (Khasanah, Huang, & Asmara, 2019; Riniwati, Harahab, & Carla, 2017). Kepiting dan rajungan yang dimaksud dalam penelitian ini terdiri atas semua jenis kepiting, rajungan dan daging kepiting (crab meat), baik dalam satuan kilogram maupun ekor yang dikonversikan ke dalam satuan kilogram. Komoditas kepiting/rajungan yang diekspor dikelompokkan ke dalam tiga bentuk, yaitu kepiting/rajungan segar, beku, dan olahan.

Kinerja ekspor kepiting/rajungan Indonesia pada tahun 2016 dan 2017 menunjukkan bahwa terdapat penurunan volume ekspor kepiting/rajungan karena diduga populasinya di alam mulai berkurang sehingga ada upaya mendongkrak produksi melalui usaha budidaya (Laoli, 2015; Prahadi, 2016). Namun, nilai ekspor mengalami peningkatan yang kemungkinan disebabkan karena harga jual yang lebih tinggi pada tahun 2017. Jika dilihat dari komposisinya maka dapat diketahui bahwa jenis komoditas olahan merupakan jenis yang paling banyak diekspor, yakni sekitar 54% dari seluruh komoditas kepiting/rajungan yang diekspor. Hal ini disebabkan oleh sifat kepiting/rajungan yang mudah rusak sehingga harga dan keuntungan menjadi berkurang. Untuk itu, kepiting/rajungan yang diekspor harus diproses/diolah untuk menjaga kualitas (Voldnes, Kvalvik, & Nøstvold, 2020).

Kepiting/rajungan olahan merupakan jenis komoditas yang memiliki persentase ekspor terbesar, baik pada tahun 2016 maupun 2017 karena hampir semua kepiting/rajungan dengan kualitas *first grade* diekspor, sedangkan sisanya berupa rajungan dengan kualitas *second grade* dikonsumsi di dalam negeri (Bahtiar, Nuva, Anggraeni, & Hidayat, 2016; Agustina, Mudzakir, & Yulianto, 2014). Tingginya volume ekspor kepiting/rajungan olahan mencerminkan bahwa industri olahan kepiting/rajungan masih menjadi primadona sektor usaha perikanan di Indonesia sehingga perlu dikembangkan untuk menggerakkan ekonomi nasional (Wulandari, 2018).

Secara agregat seluruh komoditas, negara tujuan utama dari ekspor kepiting/rajungan Indonesia pada tahun 2017 adalah negara USA sebesar 37.71% dari total ekspor. Jika dilihat berdasarkan jenis komoditasnya maka untuk kepiting/rajungan segar paling banyak diekspor ke Singapura sebesar 34.31%, untuk kepiting/rajungan beku diekspor ke USA sebesar 30.54%, dan untuk kepiting/rajungan olahan diekspor ke USA sebanyak 47.70%. Hal ini didorong oleh kuatnya dominasi Indonesia di pasar Amerika Serikat untuk komoditas kepiting/rajungan olahan dibandingkan negara pesaing (Fahmi, Maksum, & Suwondo, 2015). Berdasarkan data tersebut juga dapat diketahui bahwa pasar utama produk kepiting/rajungan adalah pasar USA dan Jepang yang diikuti oleh negara di Asia Tenggara seperti Malaysia dan Singapura.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka tampak permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan menjadi makin dominan dibandingkan bentuk lainnya dengan pasar Amerika Serikat sebagai pasar utama. Hal ini diperkuat dengan permintaan kepiting/rajungan olahan Indonesia oleh pasar USA yang terus meningkat pada tahun 2013-2016, yaitu dari 7,998 ton pada 2013 menjadi 13,284 ton pada 2016 (UN COMTRADE, 2018). Hasil studi Oesterling (1998) menyimpulkan bahwa tingginya permintaan kepiting/rajungan olahan di USA didorong oleh tingkat harga di dalam negeri yang lebih tinggi US$8 – US$11 dibandingkan harga dari luar negeri.

Akan tetapi, permintaan tersebut menurun 48% pada tahun 2017 yang hanya sebanyak 6,964 ton. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan ekspor kepiting/rajungan bersifat fluktuatif yang disebabkan oleh faktor-faktor tertentu. Untuk itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk menganalisis pengaruh dari harga dan faktor-faktor lainnya

terhadap permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat pada jangka pendek dan jangka panjang.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Desember 2018. Penelitian menggunakan data sekunder selama 28 tahun dari tahun 1989 sampai 2017 yang terdiri dari data volume ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat (VXROA), volume produksi kepiting/rajungan Indonesia (VQRD), harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat (PXROA), volume ekspor kepiting/ rajungan Indonesia ke Amerika Serikat pada tahun sebelumnya (VXROAt-1), dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (NT). Data tersebut diperoleh dari UN-Comtrade, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Pengumpulan data tersebut dilakukan melalui studi pustaka dan penelurusan internet, khususnya untuk memperoleh data perdagangan internasional.

Pada studi ini, volume ekspor dan harga ekspor merupakan variabel endogen, sedangkan variabel penjelas lainnya menjadi variabel eksogen. Hal ini berpotensi terjadi hubungan kausalitas dua arah antara variabel harga dan volume ekspor sehingga model yang dibangun berpotensi memiliki masalah endogenitas (Zhang, Kuuluvainen, Lin, Gao, & Yang, 2017). Akibatnya, penggunaan estimator Ordinary Least Square (OLS) atau Generalized Least Square (GLS) akan bersifat bias dan tidak konsisten (Verbeek, 2017). Masalah endogenitas ini dapat diatasi salah satunya dengan cara mengganti variabel eksplanatori dengan variabel instrument. Syarat yang harus dipenuhi adalah variabel instrumen memiliki hubungan dengan variabel eksplanatori, tetapi tidak memiliki hubungan dengan error atau residual (Greene, 2018). Untuk menghadapi masalah endogenitas, pendekatan *Generalized Method of Moments* (GMM) dapat digunakan karena mampu menangkap potensi autokorelasi dan endogenitas pada variabel penjelas lainnya melalui penggunaan instrumental variable (IV) yang tepat (Hapsari & Prakoso, 2016; Mulyani & Hartono, 2018; Pramahesti & Hartono, 2020).

Metode analisis yang digunakan adalah Metode Koreksi Kesalahan *Error Correction Model* (ECM). Penggunaan pendekatan ECM dalam penelitian ini didasarkan pada data penelitian yang berbentuk runtut waktu *(time series)* yang seringkali tidak stasioner. Data yang tidak stasioner akan menghasilkan regresi lancung atau hasil regresi yang meragukan (Granger & Newbold, 1974). Pendekatan ECM banyak digunakan karena mampu menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang dengan syarat utama ada hubungan kointegrasi di antara peubah penjelasnya (Engle & Granger, 1987; Rahmawati & Hidayat, 2017). Jika dalam jangka pendek terjadi diskontinuitas maka ECM akan memperbaikinya di periode berikutnya (de-Graft Acquah & De-Graft Acquah, 2015). Masalah regresi lancung dapat dihindari melalui penggunaan variabel diferensiasi tetap di model ECM, tetapi tanpa menghilangkan informasi jangka panjang yang dihasilkan dari penggunaan diferensiasi data sendirian (Maghfuriyah, Azam, & Shukri, 2019). Model pendugaan ECM selanjutnya menggunakan determinan harga dan nilai tukar sebagai faktor yang pada potensi efek merugikan dari ketidakpastian keduanya pada perdagangan yang sesuai dengan perkembangan literatur empiris. Determinan volume produksi kepiting/rajungan di dalam model pendugaan menjadi penting dalam kaitannya dengan ketersediaan bahan baku bagi industri pengolahan.

Analisis dengan menggunakan ECM meliputi tiga tahapan analisis data, yaitu (1) Uji stasioner data; (2) uji kointegrasi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan jangka panjang antar peubah penjelas; dan (3) menyusun model ECM (Munadi, 2007). Estimasi ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah estimasi model Catao-Falcetti (Catão & Falcetti, 2002) yang telah dimodifikasi. Modifikasi yang dilakukan adalah dengan mengeliminasi variabel stok kapital dan digantikan dengan variabel nilai volume produksi domestik. Model pendugaan yang digunakan pada penelitian ini adalah (Catão & Falcetti, 2002):

$$\Delta LNVXROA = \beta_0 + \beta_1 \Delta LNVQRD + \beta_2 \Delta LNPXROA + \beta_3 LNVXROAt\text{-}1 + \beta_4 \Delta LNNT + \beta_5 ECT + \varepsilon_t$$

Dimana: VXROA adalah volume ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat (kg); VQRD adalah volume produksi kepiting/ rajungan Indonesia (kg); PXROA adalah harga ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat (USD/kg); VXROAt-1 adalah volume ekspor kepiting/rajungan Indonesia ke Amerika Serikat pada tahun sebelumnya (kg); NT adalah nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (Rp/USD); ECT adalah error correction term; $\beta_1 - \beta_5$ adalah nilai koefisien dari peubah penjelas; dan ε adalah *error term*.

FAKTOR-FAKTOR PENENTU PERMINTAAN EKSPOR PADA JANGKA PANJANG

Sebelum dilakukan analisis (pendugaan) terhadap persamaan yang digunakan dalam model, terlebih dahulu seluruh data yang digunakan harus berada pada kondisi stasioner. Langkah yang dilakukan adalah menguji akar-akar unit untuk melihat apakah koefisien tertentu dari model autoregresif yang ditaksir memiliki nilai satu atau tidak (Widarjono, 2016). Pengujian stasioneritas menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) dan Phillip-Perron (PP) untuk memeriksa urutan integrasi antar variabel (Abidin *et al.,* 2015). Hasil pengujian stasioner terhadap peubah-peubah yang digunakan dalam studi ini tertera pada Tabel 1.

Hasil uji akar-akar unit menunjukkan bahwa pada kondisi level hampir semua variabel belum stasioner, baik dengan pendekatan Augmented Dickey Fuller (ADF) maupun Phillip-Peron (PP). Akan tetapi, semua peubah telah stasioner pada kondisi *first difference* dengan tingkat kesalahan 1%, baik dengan pendekatan ADF maupun PP. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua peubah ini dapat digunakan lebih lanjut ke persamaan permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan Indonesia ke pasar Amerika Serikat dengan menggunakan pendekatan ECM.

Hasil estimasi dengan menggunakan estimator GMM pada Tabel 2 menunjukkan bahwa ekspor produk kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat (LNVXROA) pada jangka panjang secara signifikan dipengaruhi oleh harga ekspor produk kepiting/rajungan olahan ($LNPXROA_t$). Peubah jumlah produksi kepiting/rajungan ($LNVQRD_t$) dan nilai tukar rupiah terhadap US dollar ($LNNT_t$) tidak signifikan.

Berdasarkan hasil pengujian asumsi klasik maka model permintaan yang dibangun dapat digunakan untuk mendapatkan hasil regresi yang efisien dan tidak bias. Untuk itu, hasil analisis regresi dari persamaan fungsi permintaan jangka panjang adalah:

$$LNVXROA_t = 5.4349 - 0.7398\, LNPXROA_t + 0.5270\, LNVQRD_{t-1} - 0.2156\, LNNT_t$$

Dari Tabel 2 diperoleh hasil bahwa R^2 = 0.8028 yang berarti bahwa variable bebas mampu menjelaskan variansi dari variabel terkait sebesar 80.28%, sedangkan sisanya 19.72% diterangkan oleh variabel lain yang tidak dimasukan dalam model. Dari hasil estimasi di atas menunjukkan bahwa tanda koefisen regresi $LNPXROA_{t-}$, $LNVQRD_t$, dan $LNNT_t$ telah sesuai dengan tanda yang diharapkan dari teori. Dengan memperhatikan nilai J-statistik = 0.3189 atau nilai

Tabel 1. Hasil Uji Akar-akar Unit .
Table 1. Results of Unit Roots Test.

Peubah/*Variable*	Tingkat/*Level*		Perbedaan Pertama/ *First Difference*	
	ADF	PP	ADF	PP
LNVXROA	0.8120	0.5142	0.0000***	0.0000***
LNPXROA	0.8119	0.8561	0.0000***	0.0000***
LNVQRD	0.8854	0.9482	0.0000***	0.0000***
LNNT	0.1955	0.2096	0.0000***	0.0000***

Keterangan: *** = Stasioner pada tingkat kesalahan 1%/*Remaks: *** = Stationary at the level of significance is 1%*

Tabel 2. Hasil Estimasi Korelasi Antar Variabel pada Jangka Panjang.
Table 2. Result of Long Term Relationship Between Variables.

Peubah/*Variable*	Koefisien/ *Coefficient*	Simpangan Baku/ *Std. Error*	t-statistik/ *t-Statistic*	Probabilita/ *Probability*
KONSTANTA	5.434962	2.553797	2.128189	0.0438
LNPXROA	-0.793795*	0.429610	-1.847709	0.0770
LNNT	-0.215606	0.361975	-0.595638	0.5570
LNVQRD	0.527042	0.308518	1.708303	0.1005
R-squared	0.802798			
Adjusted R-squared	0.778148			
Durbin-Watson stat	2.094455			
J-statistic	0.318908			
Prob(J-statistic)	0.572264			

Keterangan: *= Signifikan pada α = 10%/*Remaks: * = siginificant at degree of significance α = 10% %*

probabilitaJ-statistik sebesar 0.5723 yang berarti tidak signifikan karena prob J-stat > α = 10%. Hasil ini mengindikasikan bahwa masalah endogenitas pada model telah teratasi sehingga tidak terjadi *spurious regression*. Uji statistik juga menunjukkan residual regresi ko-integrasi pada model tersebut stasioner. Dengan demikian, residual ko-integrasi atau kesalahan ketidakseimbangan stasioner atau I (0). Hasil estimasi dari regresi kointegrasi menunjukkan bahwa variabel-variabel harga ekspor produk kepiting/rajungan olahan, jumlah produksi kepiting/rajungan, dan nilai tukar rupiah terhadap US dolar mempunyai hubungan jangka panjang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peubah yang mampu menjelaskan varian ekspor produk kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat ($LNVXROA_t$) adalah harga ekspor produk rajungan olahan, produksi rajungan, dan nilai tukar rupiah terhadap US dollar.

Dalam jangka panjang meningkatnya harga ekspor produk kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat pada tahun sebelumnya, meningkatnya produksi komoditas kepiting/rajungan pada tahun sebelumnya, meningkatnya ekspor produk kepiting/rajungan olahan pada tahun sebelumnya, dan menurunnya nilai tukar terhadap US dollar akan mendorong peningkatan ekspor produk kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat.

FAKTOR-FAKTOR PENENTU PERMINTAAN DALAM JANGKA PENDEK

Hasil estimasi dengan menggunakan estimator GMM pada Tabel 3 menunjukkan bahwa ekspor produk kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat ($\Delta LNVXROA$) pada jangka pendek secara signifikan dipengaruhi perubahan harga ekspor kepiting/rajungan ($\Delta LNPXROA$) dan perubahan produksi kepiting/rajungan ($\Delta LNVQRD$). Peubah volume ekspor produk kepiting/rajungan olahan pada tahun sebelumnya ($LNVXROA_{t-1}$) dan perubahan nilai tukar rupiah terhadap US dollar ($\Delta LNNT$) tidak signifikan. Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 3 maka fungsi permintaan jangka pendek dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\Delta(LNVXROA_t) = -0.4494 - 0.7818\ \Delta LNPXROA + 0.5592\ \Delta LNVQRD) + 0.0399\ LNVXROA(-1) - 0.0097\ \Delta LNNT + 0.6630\ ECT$$

Dari Tabel 3 diperoleh hasil bahwa R^2 = 0.6117 yang berarti bahwa variable bebas mampu menjelaskan variansi dari variabel terkait sebesar 61,17%, sedangkan sisanya 39,83% diterangkan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Dari hasil estimasi di atas menunjukkan bahwa tanda koefisen regresi *LNPXROA, LNVQRD,* $LNVXROA_{-1}$, dan *LNNT* semuanya sesuai dengan tanda yang diharapkan dari teori. Dengan memperhatikan nilai J-statistik DW = 2.5116 atau prob. J-stat lebih besar dari α = 10% maka masalah endogenitas telah teratasi sehingga tidak terjadi *spurious regression*. Uji statistik juga menunjukkan bahwa residual regresi ko-integrasi pada model tersebut stasioner. Dengan demikian, residual ko-integrasi atau kesalahan ketidakseimbangan stasioner atau I(0).

Dari hasil estimasi di atas menunjukkan bahwa variabel-variabel penelitian lolos dari uji diagnosis dan koefisien *ECT* signifikan secara statistik dan tanda koefisien regresi sesuai dengan yang diharapkan secara teori yang membuktikan

Tabel 3. Hasil Estimasi Korelasi Antar Variabel pada Jangka Pendek.
Table 3. Result of Short Term Relationship Between Variables.

Peubah/ *Variable*	Koefisien/ *Coefficient*	Simpangan Baku/ *Std. Error*	t-Statistik/ *t-Statistic*	Probabilita/ *Probability*
KOSTANTA	-0.449412	2.396571	-0.187523	0.8531
Δ LNPXROA	-0.781793**	0.282597	-2.766460	0.0116
Δ LNNT	-0.009692	0.196260	-0.049383	0.9611
Δ LNVQRD	0.559176*	0.278055	2.011024	0.0573
LNVXROA(-1)	0.039 985	0.062925	0.635439	0.5320
ECT	0.663056	0.158665	4.178972	0.0004
R-squared	0.611728			
Adjusted R-squared	0.519282			
Durbin-Watson stat	2.010452			
J-statistic	2.511603			
Prob(J-statistic)	0.473198			

Keterangan:*=Signifikan pada α= 10% dan **=Signifikan pada α =5% /*Remaks: *= siginificant at α = 10% and **= siginificant at α = 5%*

bahwa model ECM yang digunakan valid (Widyawati & Wahyudi, 2016). Koefisien *ECT* bertanda positif memberikan arti bahwa eksportir kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat akan melakukan penyesuaian pada periode berikutnya dengan menambah jumlah produk ekspor kepiting/rajungan olahan ke Amerika. Nilai koefisien *ECT* sebesar 0.6630mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, pasar memerlukan sekitar delapan bulan untuk mencapai keseimbangan volume ekspor kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat.

ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP FAKTOR-FAKTOR PENENTU

Elastisitas permintaan menggambarkan derajat kepekaan perubahan permintaan karena adanya perubahan dalam variabel bebasnya sebesar 1% (Wahyuni, Purnastuti, & Mustofa, 2016). Elastisitas merupakan indikator kuantitatif untuk mengukur dampak perubahan peubah penjelas terhadap permintaan suatu barang/ jasa. Nilai elastisitas dapat digunakan untuk mengevaluasi respon konsumen terhadap perubahan dari faktor-faktor penentu permintaan. Pada akhirnya, respon konsumen ini dapat secara efektif mendukung regulasi atau kebijakan yang akan diimplementasikan (Zhu, Li, Zhou, Zhang, & Yang, 2018; Labandeira, Labeaga, & Lopez-Otero, 2017). Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang dan pendek, nilai elastisitas variabel penjelas terhadap permintaan ekspor kepiting/rajungan ke Amerika Serikat diringkas pada Tabel 4.

Berdasarkan nilai signifikansi, variabel harga ekspor dan volume produksi kepiting/rajungan di dalam negeri merupakan peubah yang memberikan pengaruh nyata terhadap permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat. Peubah harga ekspor mempengaruhi permintaan pada jangka pendek dan panjang dengan nilai elastisitas yang masing-masing sebesar -0.78 dan -0.79 atau bersifat inelastis. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan harga tidak sepenuhnya direspon oleh negara importir karena perubahan kuantitas yang diminta masih lebih rendah dari perubahan harganya.

Sementara itu, peubah volume produksi tidak memberikan pengaruh pada jangka panjang, tetapi berpengaruh nyata pada jangka pendek dengan nilai elastisitas sebesar 0.53 sehingga permintaannya bersifat inelastis terhadap volume ekspor. Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan bahan baku untuk industri produk olahan dari kepiting/rajungan di dalam negeri cenderung sama pada jangka pendek. Untuk itu, perlu dilakukan perbaikan sistem logistik agar ketersediaan bahan baku terjamin sehingga produksi kepiting/rajungan di dalam negeri dapat berjalan secara kontinyu bagi industri pengolahan sehingga permintaan ekspor dapat terpenuhi. Ketersediaan produksi bahan baku juga tidak terlepas dari kestabilan harga di tingkat nelayan karena harga jual yang anjlok dapat menurunkan produksi kepiting/rajungan (Maulana, 2015).

SINTESA KEBIJAKAN

Model permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan yang dihasilkan telah menjawab tujuan penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menentukan permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan Indonesia ke Amerika Serikat adalah produksi, harga ekspor, nilai tukar Rp/US$, dan *lag* ekspor. Namun demikian, produksi kepiting/rajungan di dalam negeri menjadi faktor yang pengaruhnya terbesar bagi model permintaan kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat pada jangka pendek. Faktor lain yang juga memiliki pengaruh nyata terhadap permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat adalah harga ekspor, baik pada jangka pendek maupun jangka panjang.

Elastisitas permintaan ekspor kepiting/ rajungan olahan ke Amerika Serikat terhadap perubahan harga bersifat inelastis, baik pada jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan harga tidak sepenuhnya direspon oleh importir karena perubahan kuantitas yang diminta masih lebih rendah dari perubahan harganya. Elastistas

Tabel 4. Elastisitas Permintaan Terhadap Variabel Penjelas.
Table 4. Demand Elasticity for Explanatory Variables.

Peubah/*Variables*	Nilai Elastisitas/*Elacticity*	
	Jangka Pendek/*Short Term*	Jangka Panjang/*Long Term*
PXROA	- 0.7818	– 0.7938
VQRD	0.5592	0.5270

permintaan kepiting/rajungan olahan ke Amerika Serikat terhadap produksi kepiting/rajungan di dalam negeri bersifat elastis pada jangka pendek dan menjadi inelastis pada jangka panjang. Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan produk olahan dari kepiting/rajungan di dalam negeri masih belum stabil pada jangka pendek, sedangkan pada jangka panjang produksi telah berjalan dengan baik sehingga kontinuitas produksi terjaga dengan baik pula

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Hasil penelitian menggarisbawahi pentingnya daya saing untuk memfasilitasi ekspor kepiting/rajungan olahan. Untuk menghadapi guncangan eksternal dalam jangka pendek, stabilitas harga ekspor dapat membantu meningkatkan permintaan ekspor melalui instrumen nilai tukar yang dijadikan sebagai peredam guncangan eksternal. Sementara dalam jangka panjang, permintaan ekspor kepiting/rajungan olahan dapat ditingkatkan dengan menjaga keberlanjutan produksi kepiting/rajungan sebagai bahan baku bagi industri pengolahan. Selain bahan baku, upaya lain yang dapat dilakukan antara lain melalui usaha nelayan dengan meningkatkan efisiensi produksi dan meningkatkan penggunaan teknologi agar biaya produksi dapat ditekan sehingga harga ekspor kepiting/rajungan olahan Indonesia dapat bersaing dengan negara pengekspor utama lainnya.

Langkah strategis yang dapat dirumuskan adalah terkait stabilitas harga dan perbaikan sistem logistik. Langkah pertama, pemerintah pusat dan daerah perlu berupaya menjaga kestabilan harga jual kepiting/rajungan olahan ke pasar Amerika Serikat pada jangka panjang. Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan meningkatkan efisiensi produksi dan meningkatkan penggunaan teknologi agar biaya produksi dapat ditekan sehingga harga ekspor kepiting/rajungan olahan Indonesia dapat bersaing dengan negara pengekspor utama lainnya. Langkah kedua, pemerintah pusat dan daerah perlu memperbaiki sistem logistik melalui mekanisme *foodchain* agar ketersediaan bahan baku terjamin sehingga produksi kepiting/rajungan di dalam negeri dapat berjalan secara kontinyu. Mekanisme *foodchain* ini akan menjamin ketersediaan bahan baku bagi industri pengolahan kepiting/rajungan sehingga permintaan ekspor dapat terpenuhi, khususnya pada jangka pendek.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya tulis ilmiah ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (BKIPM), Kementerian Kelautan dan Perikanan yang banyak membantu terkait dengan pengadaan data bagi penelitian ini.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Kontributor dalam karya tulis ilmiah adalah Estu Sri Luhur sebagai kontributor utama dan Asnawi, Freshty Yulia Arthatiani, dan Siti Hajar Suryawati sebagai kontributor anggota yang sudah disepakati bersama-sama untuk diketahui semua pihak yang berkepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, I. S. Z., Haseeb, M., Azam, M., & Islam, R. (2015). Foreign direct investment, financial Development, international trade and energy consumption: Panel data evidence from selected ASEAN Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, *5*(3), 841-850.

Agustina, E.R., Mudzakir, A.K., & Yulianto, T. (2014). Analisis Distribusi Pemasaran Rajungan (*Portunus Pelagicus*) di Desa Betahwalang Kabupaten Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3), 190-199. https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt/article/view/5543.

Bahtiar, R., Nuva, Anggraeni, D., & Hidaya, N.K. (2016). Economic evaluation of implementing minimum legal size on blue swimming crab fishery in Indonesia. Marine and Coastal Ecosystem Valuation, Institution, and Policy in Southeast Asia, 341-363. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0141-3_17.

[BKIPM] Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan. (2018). Data Operasional BKIPM Tahun 2016 dan 2017. Jakarta, ID: Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Catão, L. & Falcetti, E. (2002). Determinants of Argentina's External Trade. *Journal of Applied Economics,* 5(1), 19-57. https://doi.org/10.1080/15140326.2002.12040570.

de-Graft Acquah, H., & Acquah, J.D. (2015). An application of the error correction model in analyzing the long run equilibrium between Ghana's exports

and imports. *APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, *9*(3), 57-62. DOI: 10.19041/APSTRACT/2015/3/8.

Engle, R.F. & Granger, C.W.J. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276. DOI: 10.2307/1913236.

Fahmi, A.S., Maksum, M. & Suwondo, E. (2015). USFDA import refusal and export competitiveness of Indonesian crab in US market. *Agruculture and Agricultural Science Procedia*, 3(2015), 226-230. DOI: 10.1016/j.aaspro.2015.01.044.

Granger, C.W.J. & Newbold, P. (1974). *Spurious Regressions in Econometrics. Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120. https://doi.org/10.1016/0304-4076(74)90034-7.

Greene, W.H. (2018). *Econometric Analysis, 8th edition*. New York, US: Prentice Hall.

Hapsari, R.D. & Prakoso, I. (2016). Penanaman Modal dan Pertumbuhan Ekonomi Tingkat Provinsi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 19(2), 211-224. https://doi.org/https://doi.org/10.24914/jeb.v19i2.554.

Khasanah, U., Huang, W.C., & Asmara, R. (2019). Indonesian frozen and processed crab export performance and competitiveness analysis. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 19(3), 165-171. DOI: http://dx.doi.org/10.21776/ub.agrise.2019.019.3.5.

[KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2019). Statistik KKP, Produksi Perikanan. Retrieved fromhttps://statistik.kkp.go.id/home php?m=total&i=2.

Labandeira, X., Labeaga, J.M., & Lopez-Otero, X. (2017). A meta-analysis on the price elasticity of energy demand. *Energi Policy*, 102(2017), 549-568. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2017.01.002.

Laoli, N. (2015). Populasi susut, ekspor kepiting dan rajungan turun. Kontan.co.id Senin, 11 Mei 2015 /17:05 WIB. *Retrieved from* https://industri.kontan.co.id/news/populasi-susut-ekspor-kepiting-dan-rajungan-turun, diakses tanggal 24 November 2016.

Maghfuriyah, A., Azam, S.M.F., & Shukri, S. (2019). Market structure and Islamic banking performance in Indonesia: An error correction model. *Management Science Letter*, 9(9), 1407-1418. *DOI: 10.5267/j.msl.2019.5.010.*

Maulana, A. G. (2015). Permintaan Ekspor Berkurang, Harga Rajungan Anjlok. Bisnis.com: 28 September 2015 21:35 WIB. *Retrieved from* http://industri.bisnis.com/read/20150928/99/476800/permintaan-ekspor-berkurang-harga-rajungan-anjlok, diakses tanggal 24 November 2016.

Mulyani, D. & Hartono, D. (2018). Pengaruh Efisiensi Energi Listrik pada Sektor Industri dan Komersial terhadap Permintaan Listrik di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 11(1), 1-17. Doi: https://doi.org/10.24843/JEKT.2018.v11.i01.p01.

Munadi, E. (2007). Penurunan pajak ekspor dan dampaknya terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India (pendekatan *error correction model*). *Informatika Pertanian*, 16(2), 1019-1036. DOI: 10.30908/bilp.v1i3.303.

Oesterling, M.J. (1998). “Blue” crab resources in other countries: implications for the US industry. *Journal of Shellfish Research*, 17(2), 375-378. https://scholarworks.wm.edu/vimsarticles/493.

Prahadi, Y.Y. (2016). Dongkrak Ekspor, Pemerintah Galakkan Budidaya Rajungan dan Kepiting. SWA 21 Oktober 2016. *Retrieved from* https://swa.co.id/swa/business-strategy/dongkrak-ekspor-pemerintah-galakkan-budidaya-rajungan-dan-kepiting, diakses tanggal 24 November 2016.

Pramahesti, K., & Hartono, D. (2020). Energy, Economic Growth, and Financial Development in ASEAN+3. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 9(1), 137-152. Doi: http://dx.doi.org/10.15408/sjie.v9i1.13536.

Rahmawati, D.A.D & Hidayat R, W. (2017). Analisis pengaruh suku bunga Sertifikat Bank Indonesia dan Jumlah uang beredar terhadap tingkat inflasi di Indonesia periode 2006. 1-2015.12 (pendekatan *error correction model*). *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(1), 60-74.http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jie/article/view/5409/5235.

Riniwati, H., Harahab, N., & Carla, T.Y. (2017). Analysis of Indonesian crab export competitiveness in international market. *International Review of Management and Marketing*, 7(5), 23-27. https://www.econjournals.com/index.php/irmm/article/view/5576/pdf.

UN COMTRADE. (2018). United Nations commodities trade statistics database. https://comtrade.un.org/data/.

Verbeek, M. (2017). *A Guide to Modern Econometrics, 5th edition.* New York, US: John Wiley & Sons.

Voldnes, G., Kvalvik, I., & Nøstvold. (2020). Taking care of a highly valuable resource throughout the value chain – Lack of market orientation in red king crab ecport? *Marine Policy*, 117(2020), Article 103965. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103965.

Wahyuni, D., Purnastuti, L., & Mustofa, M. (2016). Analisis elastisitas tiga bahan pangan sumber protein hewani di Indonesia. *Jurnal Economia*, 12(1), 43-53. Doi:10.21831/economia.v12i1.9544.

Widarjono, A. (2016). *Ekonometrika Teori dan Aplikasinya.* First Edition. Yogyakarta: Ekonisia.

Widyawati, S. & Wahyudi, S.T. (2016). Determinan pertumbuhan kredit modal kerja perbankan di Indonesia: Pendakatan error correction model (ECM). *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 20(1), 149-156, http://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jkdp/article/view/159/pdf.

Wulandari, A. (2018). Quality control strategy on crab handling process by using Analytical Hierarchy Process Method. *Agricultural Science*, *1*(2), 93-103. http://agriscience.scientific-work.org/index.php/agriscience/article/view/10.

Zhang, H., Kuuluvainen, J., Lin, Y., Gao, P., & Yang, H. (2017). Cointegration in China's log import demand: price endogeneity and structural change. *Journal of Forest Economics*, 27(2017), 99-109. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfe.2017.03.003.

Zhu, X., Li, L., Zhou, K., Zhang, X., & Yang, S. (2018). A meta-analysis on the price elasticity and income elasticity of residential electricity demand. *Journal of Cleaner Production*, 201(2018), 169-177. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.027.

STRATEGI PENGENDALIAN IMPOR SALMON-TROUT UNTUK KONSUMSI PASAR DALAM NEGERI

Salmon-Trout Import Control Strategies for Domestic Market Consumption

***Tenny Apriliani dan Rismutia Hayu Deswati**

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP I Lt. 4, Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia
Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

Diterima tanggal: 26 Agustus 2020; Diterima setelah perbaikan: 22 Desember2020;
Disetujui terbit: 28 Desember 2020

ABSTRAK

Impor ikan salmon-trout semakin meningkat seiring bervariasinya menu masakan Jepang di Indonesia pada sejumlah hotel, restoran dan katering. Pengendalian impor terhadap komoditas harus dilakukan sebagai upaya mengurangi defisit neraca perdagangan. Pengendalian impor ikan salmon-trout sangat penting dilakukan karena merupakan produk pesaing ikan lokal dan berpotensi menurunkan permintaan terhadap ikan lokal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merumuskan strategi pengendalian impor ikan salmon-trout terutama untuk konsumsi hotel, restoran, katering, pasar modern (Horekapasmod) dan industri pengolahan ikan (re-ekspor). Data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini. Data primer berasal dari wawancara dan diskusi dengan pemangku kepentingan impor salmon-trout pada bulan bulan Maret hingga September 2019 di DKI Jakarta dan Jawa Timur sebagai pintu masuk impor utama ikan salmon-trout. Data sekunder juga dikumpulkan dari berbagai institusi seperti BPS dan berbagai hasil penelitian beberapa perguruan tinggi. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan metode *analysis hierarchy process* (AHP) untuk merumuskan strategi pengendalian impor salmon-trout. Strategi pengendalian impor salmon-trout berdasarkan hasil analisis disusun berdasarkan prioritas. Prioritas pertama dengan bobot nilai 0,413 adalah sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang jenis ikan yang memiliki kandungan gizi sama dengan salmon-trout. Prioritas kedua adalah peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi salmon-trout dengan bobot 0.363. Prioritas ketiga adalah mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk ekspansi pasar ekspor khususnya untuk fillet salmon-trout dengan bobot sebesar 0,224. Pelaksanaan strategi tersebut diharapkan dapat meningkatkan konsumsi ikan lokal yang asupan gizinya tidak kalah dengan salmon-trout sehingga alokasi impor dalam negeri dapat dikurangi secara bertahap.

Kata Kunci: salmon-trout, pengendalian impor, *analysis hierarchi process*, konsumsi, pasar dalam negeri

ABSTRACT

Salmon-trout imports has increased along with the growth of hotels, restaurants and restaurants with Japanese cuisine in Indonesia. Control of imports of commodities must be done as an effort to reduce the trade balance deficit. Import control of salmon-trout is very important because it is a local fish competitor and has the potential to reduce demand for local fish. Therefore, this study aims to formulate a salmon-trout import control strategy especially for hotels, restaurants, catering, retails and processing industry (re-export) consumption. Primary and secondary data were used in this study, primary data derived from interviews and discussions with salmon-trout importer stakeholders in March to September 2019 in DKI Jakarta and East Java as the main entry point for salmon-trout import. Secondary data was also collected and from various institutions such as BPS and various research results from several universities. The data collected then analyzed using the hierarchical process analysis (AHP) method to formulate salmon-trout import control strategies. Salmon-trout import control strategies based on the results of the analysis are arranged according to priority. The first priority with a weight value of 0.413 is socialization and education to the public about the types of fish that have the same nutritional content as Salmon-Trout. The second priority is increasing availability and improving the quality of local fish which

*Korespodensi Penulis:
email: apriliani.tenny@gmail.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.9297

has the potential to substitute Salmon-Trout with a weight of 0.363. The third priority is to participate in international trade cooperation for the expansion of export markets specifically for salmon-trout fillets with a weight of 0.224. The implementation of this strategy is expected to increase the consumption of local fish which are nutritionally inferior to salmon-trout so that the allocation of imports is gradually reduced.

Keywords: salmon-trout, import controls, hierarchical analysis process, consumption, domestic market

PENDAHULUAN

Industri salmon hasil budidaya telah berkembang pesat selama empat dekade terakhir, permintaan salmon bahkan tidak dapat dipenuhi di banyak pasar terutama di belahan Asia (Helander, 2017). Bentuk produk utama perdagangan salmon adalah dalam bentuk segar. Pangsa impor salmon segar untuk pasar Uni Eropa dan Perancis relatif stabil pada periode tahun 1997-2009 yaitu sedikit di atas 60% dalam bentuk segar (Asche, Dahl, Gordon, Trollvi & Aandhal, 2011; Xie, Kinnucan & Myrland, 2009). Norwegia merupakan negara produsen utama dalam budidaya ikan salmon bahkan memproduksi lebih banyak dibandingkan Inggris, Chili, Kanada dan Kepulauan Faroe (FAO, 2015; Elvestad, 2009).

Salmon adalah salah satu jenis ikan yang tidak dimiliki Indonesia, sehingga kegiatan impor mau tidak mau harus dilakukan karena adanya permintaan terhadap komoditas ikan tersebut, kebijakan impor pun dengan volume terbatas. Salmon merupakan salah satu komoditas impor Indonesia yang pertumbuhannya terus meningkat dari tahun ke tahun. Saat ini impor salmon Indonesia hanya untuk konsumsi terbatas yaitu restoran, hotel, catering, pasar modern dan industri pengolahan ikan (re-ekspor dimana salmon sebagai bahan baku kemudian diolah untuk dikirim lagi ke pasar luar). Impor ikan salmon mengalami peningkatan seiring meningkatnya permintaan terhadap makanan sushi dan sashimi di Indonesia.

Pada era perdagangan global, kebijakan perdagangan menjadi sangat penting untuk mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi, memperkuat ketahanan pangan, mengurangi kemiskinan dengan tetap mempertimbangkan perlindungan terhadap pelaku usaha dan industri domestik. Secara umum kebijakan perdagangan global pada dasarnya terdiri dari kebijakan ekspor dan kebijakan impor. Penelitian Indramadhini dan Sitompul (2015) menyatakan bahwa kegiatan impor dapat mengakibatkan dua permasalahan yang pertama apabila impor lebih besar daripada ekspor yang mengakibatkan cadangan devisa berkurang dan yang kedua apabila sebagian besar barang-barang impor merupakan barang konsumsi yang mengakibatkan menurunnya produktifitas dalam negeri. Dalam rangka memaksimalkan dampak positif dan meminimalkan dampak negatif kemudian pemerintah mengeluarkan kebijakan impor ikan di Indonesia melalui Peraturan Pemerintah no 9 Tahun 2018 tentang Tata Cara Pengendalian Impor Komoditas Perikanan dan Pegaraman sebagai Bahan Baku dan Bahan Penolong Industri serta pengaturannya tertuang dalam Peraturan Menteri Perdagangan No 66 Tahun 2018 tentang ketentuan impor hasil perikanan. PP no 9 Tahun 2018 mengatur mekanisme pengendalian impor yang mengatur penetapan tempat pemasukan, jenis dan volume, waktu pemasukan, serta pemenuhan persyaratan administratif dan standar mutu dimana untuk rekomendasi impor dikeluarkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan dan izin impor dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan.

Pentingnya pengendalian impor pada berbagai komoditas barang konsumsi diantaranya bertujuan untuk mengurangi ketergantungan impor, penurunan harga dan produksi dalam negeri (Siswanto, Sinaga & Harianto, 2018; Varina, 2018; Arthatiani & Deswati, 2020). Demikian halnya dengan ikan salmon, kegiatan impor untuk pemenuhan kebutuhan bahan baku hotel, restoran, katering dan pasar modern perlu dikendalikan untuk melindungi pemanfaatan sumber daya perikanan Indonesia secara optimal. Oleh karena itu, strategi dalam pengendalian impor salmon-trout harus dikaji lebih lanjut agar pertumbuhan industri hotel dan restoran tetap berkembang dengan pertimbangan pemanfaatan sumberdaya perikanan yang ada di perairan Indonesia secara optimal.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merumuskan strategi pengendalian impor salmon-trout untuk konsumsi hotel, restoran dan katering dengan menggunakan metode analisis hierarki proses (AHP). Kegiatan penelitian dilakukan di DKI Jakarta dan Jawa Timur yang merupakan pintu masuk impor utama dan kota besar dengan pertumbuhan hotel, restoran dan katering yang tinggi pada bulan Maret hingga September 2019. Responden yang

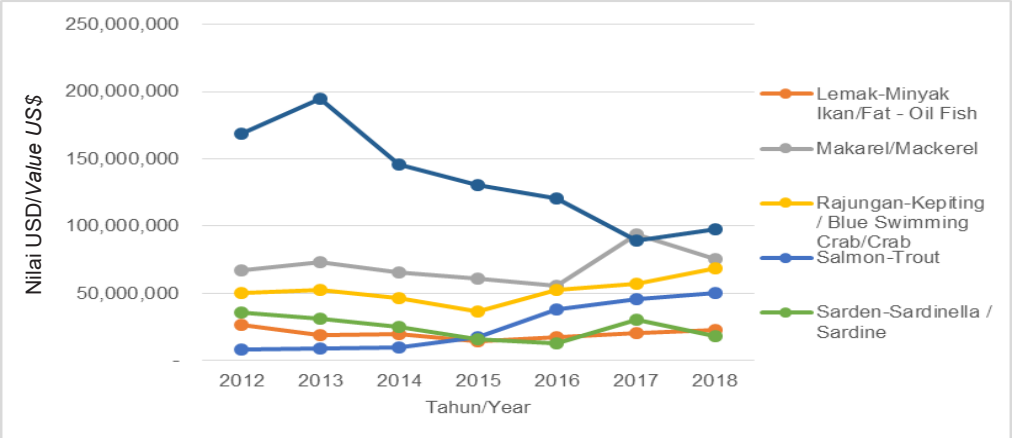
terlibat dalam penelitian ini ditentukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman responden dalam proses impor salmon-trout sebanyak berjumlah 10 orang yang juga berperan sebagai pakar dalam proses analisis meliputi importir salmon, pengambil kebijakan, peneliti dan akademisi. Pemilihan strategi prioritas dari alternatif strategi yang disusun menggunakan *Analitycal Hierarchy Process (AHP)* yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Penggunaan AHP dalam penelitian sudah banyak dilakukan khususnya untuk pemilihan kebijakan seperti yang dilakukan oleh Rostin, Nusanta, Rafiy, Rumbia, Putera dan Saranani (2018) pemilihan kebijakan pengembangan industri perikanan di Sulawesi Tenggara. Berbagai kajian kebijakan pemasaran produk juga banyak yang menggunakan AHP sebagai alat analisis pemilihan kebijakan seperti kajian Setala, Saarni & Honkanen (2001), Ghodsypour & O'Brien (1998) dan Tyagi (1997). Hasil penelitian diharapkan dapat membantu merumuskan kebijakan pengendalian impor salmon-trout yang tepat sehingga dapat mengurangi besaran impor yang tidak perlu dan tidak sesuai dengan kebutuhan pelaku usaha dalam hal ini hotel, restoran, katering, pasar modern dan re-ekspor.

PERKEMBANGAN IMPOR SALMON-TROUT DI INDONESIA

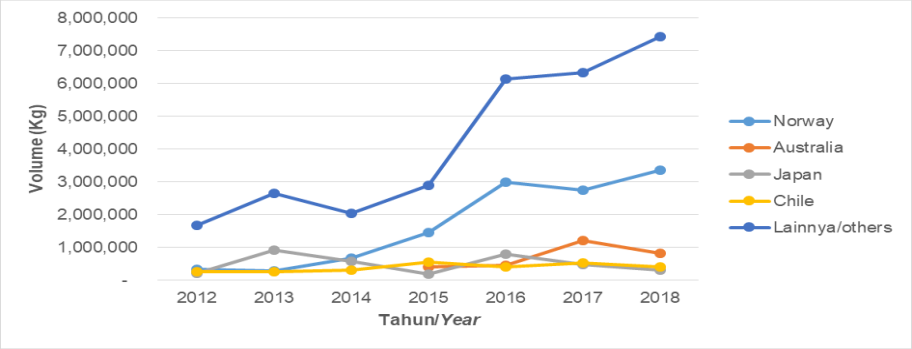
Impor komoditas perikanan hingga sekarang masih terus dilakukan meskipun jika dibandingkan dengan besaran ekspor perikanan nilai dan volumenya tidak terlalu besar. Pertumbuhan nilai impor perikanan secara rata-rata dari tahun 2012-2018 (BPS, tahun) mengalami pertumbuhan sebesar 1%. Komoditas impor perikanan utama dikelompokkan menjadi 5 jenis yakni tepung ikan, *mackerel*, rajungan-kepiting, salmon-trout, dan lemak-minyak ikan dengan tren impor dijelaskan pada Gambar 1.

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui dari nilai impor tepung ikan dan *mackarel* memiliki nilai impor yang paling tinggi dibandingkan komoditas lainnya, namun tepung ikan ada kecenderungan penurunan nilai impor setiap tahunnya meskipun masih menjadi komoditas impor yang terbesar. Hal tersebut ditunjukkan dengan pertumbuhan nilai impor tepung ikan secara rata-rata dari tahun 2012-2018 mengalami penurunan sebesar 3,45%, sedangkan pertumbuhan nilai impor yang terbesar ditunjukkan oleh komoditas Salmon-trout dengan nilai pertumbuhan sebesar 35,64%. Komoditas *mackarel* nilai impornya relatif tetap dengan tingkat pertumbuhan rata-rata sebesar 2,79% namun terjadi lonjakan pada tahun 2017 sebesar 68,01% yang kemungkinan disebabkan kelangkaan ikan lokal karena dampak kebijakan moratorium kapal.

Gambar 2 menunjukkan bahwa komoditas salmon-trout didominasi dari negara Norwegia dengan pangsa impor mencapai 41% dari total impor Salmon-Trout. Negara lainnya yang mengimpor Salmon ke Indonesia adalah Australia, Jepang dan Chile. Norwegia merupakan produsen utama salmon-trout terbesar didunia dengan keberhasilan budidaya marikultur untuk salmon-Trout. Hal ini yang menjadikan Norwegia menjadi importir terbesar salmon-trout di dunia termasuk ke Indonesia. Komoditas *mackerel* dan salmon-trout secara



Gambar 1. Tren Nilai Impor Komoditas Perikanan Utama.
Figure 1. Trends in Import Value of Major Fisheries Commodities.
Sumber: BPS diolah 2019/*Source:Central Bureau of Statistic Republic of Indonesia processed 2019*



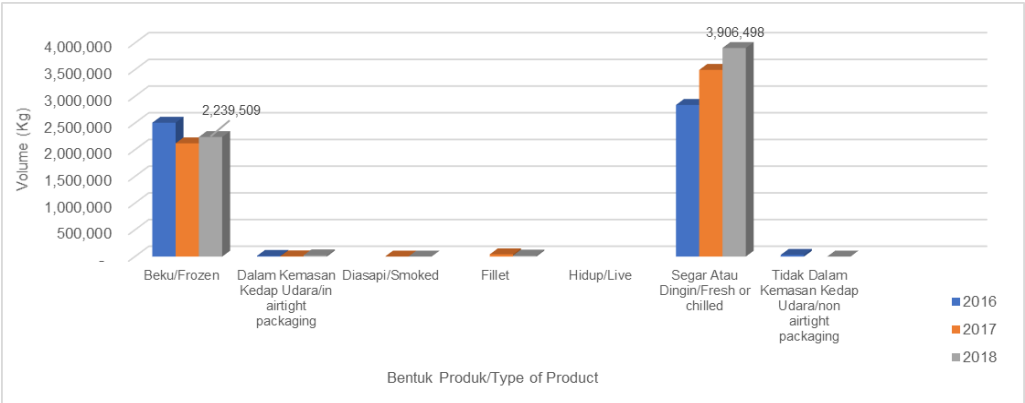
Gambar 2. Volume Impor Salmon-Trout berdasarkan Negara Importir Utama.
Figure 2. Salmon-Trout Import Volume by Major Importing Countries.
Sumber: BPS diolah 2019/*Source:Central Bureau of Statistic Republic of Indonesia processed 2019*

alamiah tidak terdapat di perairan Indonesia, sehingga komoditas ini terus diimpor. Analisis lanjutan terkait peruntukan impor komoditas salmon-trout dan upaya substitusi dengan ikan lokal harus dianalisis lebih lanjut. Harapannya penelitian ini dapat menghasilkan kebijakan yang tepat dalam upaya pengendalian impor salmon-trout namun tetap memperhatikan kebutuhan pelaku usaha dan masyarakat dalam arti luas.

Salmon merupakan jenis ikan dari famili Salmonidae. Ikan lain yang berada dalam satu famili dengan salmon adalah Trout. Kedua jenis ikan merupakan komoditas yang diimpor sebagai bahan baku untuk konsumsi domestik di hotel, restoran dan katering yang menyajikan menu masakan Jepang serta kembali diekspor setelah dilakukan pengolahan lebih lanjut. Berdasarkan Peraturan MKP No 15/MENKP/2011 jo KEP.025/DJ-P2HP/2012 tentang Daftar Jenis-Jenis Hasil Perikanan yang dapat dimasukkan ke dalam Wilayah Negara RI, jenis Salmon dan Trout yang dapat diimpor dalam bentuk segar dan beku dengan jenis Trout (*Salmo trutta*, *Oncorhynchus* spp.) dan Salmon (*Oncorhynchus* spp., *Salmo salar*).

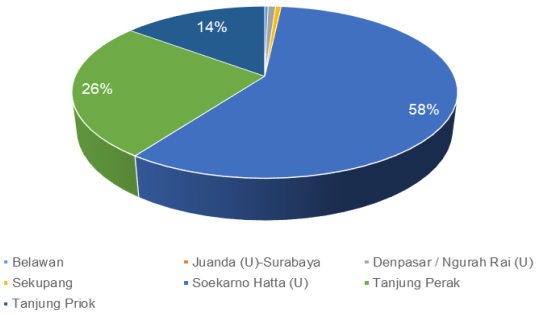
DISTRIBUSI DAN PERUNTUKAN IMPOR SALMON DAN TROUT

Impor Salmon dan Trout yang masuk ke Indonesia dalam bentuk segar, beku, fillet, diasapi, dalam kemasan kedap udara dan tidak dalam kemasan kedap udara. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik tentang Ekspor-Impor Produk Perikanan tahun 2019, volume impor salmon-trout dominan pada bentuk segar dan beku. Volume impor salmon-trout pada tahun 2018 sebesar 6.190.692 kg atau rata-rata pertumbuhan sebesar 7,2% selama periode 2016-2018. Komposisi berdasarkan bentuk produk salmon-trout pada tahun 2018 didominasi dalam bentuk segar sebesar 63% dan beku sebesar 36%, sedangkan sisa 1% dalam bentuk fillet, diasapi, dalam kemasan kedap udara dan tidak dalam kemasan kedap udara. Dominasi produk salmon-trout segar dikarenakan kebutuhan hotel dan restoran dengan menu masakan Jepang dalam bentuk *sushi* atau *sashimi*. Secara lengkap impor salmon-trout Tahun 2016-2018 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Volume Impor Salmon dan Trout Tahun 2016-2018.
Figure 3. Imported Salmon and Trout Volume in 2016-2018.
Sumber: BPS diolah 2019/*Source:Central Bureau of Statistic Republic of Indonesia processed 2019*

Berdasarkan lokasi bongkar muat, impor salmon-trout sebesar 58,20% melalui Bandara Soekarno Hatta, 14,49% melalui Pelabuhan Tanjung Priok, 25,66% melalui Pelabuhan Tanjung Perak dan sisanya dari Bandara Ngurah Rai, Pelabuhan Belawan dan Pelabuhan Sekupang (Gambar 4).



Gambar 4. Presentasi Rata-Rata Volume Impor Salmon dan Trout Berdasarkan Lokasi Bongkar Muat Tahun 2014-2019

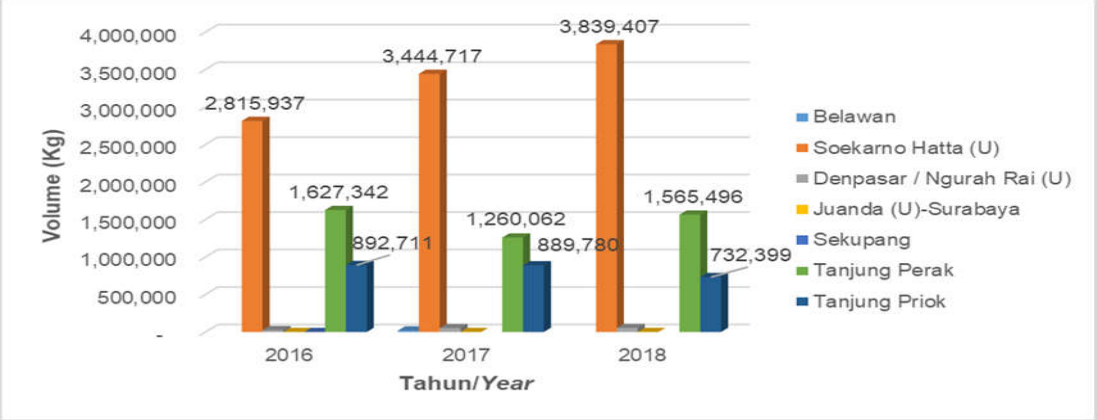
Figure 4. Average of Salmon and Trout Import Volume by Loading and Unloading Location in 2014-2019.

Sumber: BPS diolah 2019/*Source:Central Bureau of Statistic Republic of Indonesia processed 2019*

Data ini sesuai dengan bentuk produk impor salmon-trout yang didominasi dalam bentuk segar, sehingga moda transportasi yang digunakan adalah pesawat, sedangkan impor salmon yang melalui pelabuhan umumnya dalam bentuk beku dan olahan lainnya. Berdasarkan hasil wawancara lapang dengan salah satu importir sekaligus *trader* ikan Salmon di Jakarta yaitu PT Masuya, impor salmon dalam bentuk utuh segar berasal dari Norwegia (60%) dan Australia (40%). Salmon tersebut langsung dijual utuh tanpa melalui proses apapun. Konsumen utama PT Masuya adalah Hotel bintang 5 dan restoran Jepang di Jakarta serta pasar modern seperti *Fresh Market, Ranch Market, Hypermart* dan Lulu.

Salah satu perusahaan importir Salmon di Pasuruan yaitu PT. Baramuda Bahari yang menyatakan bahwa komoditas Salmon utuh beku yang diimpor berasal dari Turki, Norwegia dan Rusia. Sejak tahun 2017, jumlah impor yang dilakukan perusahaan ini mengalami peningkatan yang signifikan, dimana pada tahun 2017 sebanyak 137 ton, dan meningkat tahun 2018 mencapai 432 ton. Sementara itu, bentuk olahan salmon yang dhasilkan berupa sashimi dan fillet yang hanya menggunakan dagingnya saja. Sedangkan untuk limbah yang dihasilkan berupa kepala, tulang, daging belakang, tulang leher dibeli oleh masyarakat lokal untuk dijadikan bahan baku tepung ikan.

Perusahaan importir di Pasuruan PT. Marine Cipta Agung (MCA) merupakan salah satu industri kawasan berikat yang juga melakukan impor Salmon dalam bentuk beku, memiliki unit usaha sebagai *feed processing* untuk ikan *mackerel*, sarden dan salmon. Bahan baku Salmon berasal dari Rusia (50-60%) sisanya dari USA dan Jepang dengan jenis ikan Pacific Salmon yang diimpor dalam bentuk beku (utuh dan *chunk*). Konsumen PT. MCA adalah 4 perusahaan Jepang dengan kebutuhan bahan baku Salmon sebanyak 6-7 ton/bulan yang jika diolah menghasilkan 60-70% dari total bahan baku. Sama halnya dengan PT. Baramuda, limbah yang dihasilkan dalam *processing* (tulang, kepala dan lainnya) dibeli oleh masyarakat lokal yang dapat mencapai 1-2 ton/hari dengan harga jual



Gambar 5. Volume Impor Salmon dan Trout Berdasarkan Lokasi Bongkar Muat Tahun 2016-2018.

Figure 5. Imported Salmon and Trout Volume Based on Loading Location in 2016-2018.

Sumber: BPS diolah 2019/*Source:Central Bureau of Statistic Republic of Indonesia processed 2019*

Rp1.100/kg. Dua lokasi utama bongkar muat impor salmon-trout ini menunjukkan bahwa Jakarta dan Surabaya merupakan pasar utama impor Salmon dan Trout karena banyak hotel maupun restoran yang menyajikan menu salmon-trout di kedua lokasi ini.

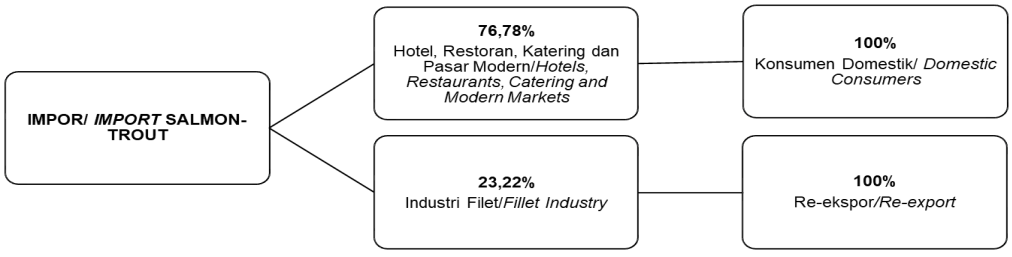
Volume impor salmon-trout melalui Bandara Soekarno Hatta mengalami pertumbuhan sebesar 17% pada periode 2016-2019, impor melalui Pelabuhan Tanjung Perak hanya sebesar 1% pada periode yang sama, sedangkan impor melalui Pelabuhan Tanjung Priok justru mengalami penurunan rata-rata sebesar 9% pada periode yang sama. Kondisi ini menunjukkan bahwa permintaan terhadap salmon-trout dalam kondisi segar terus mengalami permintaan seiring pertumbuhan hotel dan restoran yang menyajikan masakan Jepang di Jakarta. Gambar 5 menunjukkan Volume Impor salmon-trout pada lokasi bongkar muat tahun 2016-2018.

Produk impor salmon-trout peruntukannya adalah untuk bahan baku industri dan selain industri. Untuk kebutuhan selain industri, sesuai Pasal 4 pada Permen KP RI Nomor 58/Permen-KP/2018 meliputi : pemindangan, umpan, konsumsi hotel, restoran dan katering, pasar modern, bahan pengayaan makanan atau bahan produk olahan berbasis daging lumatan. Peruntukan salmon-trout selain industri digunakan oleh konsumsi hotel, restoran, katering dan pasar modern sebesar 76,78% untuk konsumen domestik, sedangkan Salmon untuk kebutuhan industri *fillet* yang kemudian diekspor adalah sebesar 23,32% (Gambar 6).

a. Hotel, Restoran, Katering dan Pasar Modern (Horekapasmod)

Bisnis makan dan minuman di berbagai belahan dunia tercatat mengalami pertumbuhan yang sangat pesat (Nonto, 2006; dalam Sari 2006). Demikian halnya di Indonesia, industri pangan dari tahun ke tahun semakin berperan penting dalam pembangunan industri nasional serta mendorong pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Bisnis makanan berpotensi sangat besar karena makanan merupakan kebutuhan pokok yang harus dipenuhi. Kesibukan masyarakat terutama di kota besar seperti Jakarta dan Surabaya ikut mempercepat pertumbuhan bisnis makanan siap saji. Hal ini dikarenakan kesibukan masyarakat modern saat ini yang memiliki keterbatasan waktu untuk menyiapkan makanan sehingga merubah perilaku konsumsi untuk makan di luar rumah misalnya di restoran. Berbagai jenis restoran tumbuh dari yang sederhana (kaki lima) hingga yang mewah (hotel berbintang) yang menawarkan variasi produk olahan makanan dan minuman. Restoran makanan Jepang merupakan salah satu variasi restoran yang berkembang saat ini seiring pertumbuhan industri makanan. Kesadaran masyarakat akan pentingnya makanan bergizi dan berkualitas turut mendorong tumbuhnya restoran Jepang dengan berbagai skala usaha di Indonesia. Dengan demikian potensi pertumbuhan restoran makanan Jepang diindikasikan akan terus bertambah untuk memenuhi kebutuhan konsumen pada pentingnya kesehatan.

Sajian menu pada restoran Jepang yang menggunakan bahan dasar salmon dalam bentuk mentah seperti *sushi* dan *sashimi*, sedangkan pada restoran yang menyajikan makanan barat salmon umumnya diolah menjadi *steak* atau *burger*. Pangsa pasar inilah yang kemudian menjadi salah satu faktor yang mendorong impor ikan salmon baik dalam bentuk segar, beku atau olahan lainnya. Ikan salmon bentuk segar umumnya dikonsumsi oleh hotel dan restoran kelas menengah-atas, karena dari harga jual yang tinggi serta kualitas kesegaran yang harus dijaga. Studi kasus di Surabaya, Salmon diimpor dari Norwegia dan Australia (Tazmania) jika dalam bentuk segar dikirim melalui



Gambar 6. Impor Salmon-Trout berdasarkan Peruntukan dan Pasar.
Figure 6. Salmon-Trout Imports by Designation and Market.
Sumber : Data primer diolah, 2019/*Source : Primary Data Processed, 2019*

Jakarta (Bandara Soekarno Hatta) sedangkan Salmon beku bisa langsung ke Surabaya melalui Pelabuhan Tanjung Perak. Salmon impor tersebut kemudian didistribusikan oleh *trader* ke hotel sekitar 60%, restoran 30% serta katering dan pasar modern masing-masing 5% yang kemudian tentunya dikonsumsi oleh konsumen domestik baik masyarakat lokal maupun ekspatriat yang tinggal di Surabaya (Gambar 7).

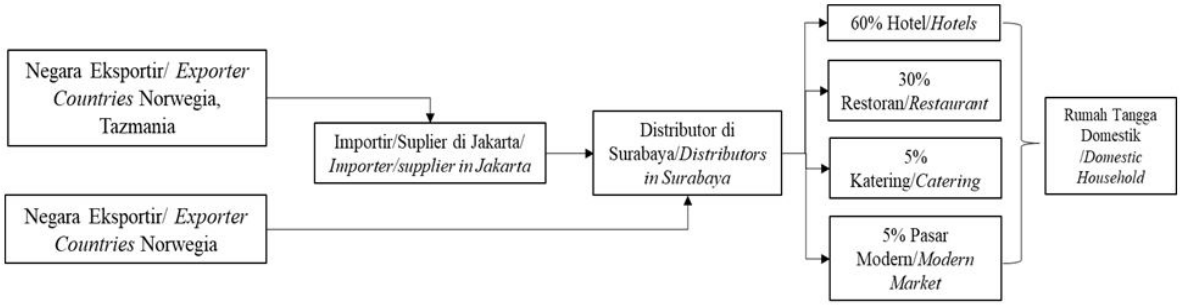
B. Industri *Fillet*

Salmon sebagai bahan baku untuk industri sebesar 23% dari total impor, industri pengolahan salmon hanya berupa fillet dan pengasapan saja yang kemudian didistribusikan untuk konsumsi lokal sekitar 4% dan sisanya diekspor kembali (re-ekspor) sebesar 96%. Negara tujuan ekspor Salmon sekitar 81% dengan tujuan Jepang, 7% tujuan ekspor ke Hongkong dan sisanya dengan negara tujuan ekspor Korea, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam (BPS, 2019). Ekspor Salmon –Trout selama periode 2016-2018 mengalami penurunan, hal ini diindikasikan karena aktivitas pengolahan Salmon sangat tergantung pada pembeli (*buyer*), kebanyakan perusahaan belum memiliki kemampuan untuk ekspansi pasar sehingga sangat bergantung pada pemesanan dari *buyer* saja. Penurunan jumlah re-ekspor salmon-trout dari Indonesia diindikasikan karena kenaikan harga salmon di dunia sebesar 11% pada tahun 2018.

Aktivitas ekspor Salmon umumnya dilakukan oleh perusahaan importir dengan tujuan ekspor kembali di kawasan berikat. Kawasan berikat merupakan suatu kawasan dengan batas tertentu yang didalamnya dilakukan kegiatan usaha industri pengolahan barang dan bahan, kegiatan rancang bangun, perekayasaan, penyortiran, pemeriksaan awal, pemeriksaan akhir, pengepakan atas barang dan bahan asal impor atau barang dan bahan dari dalam Daerah Pabean Indonesia Lainnya (DPIL) yang hasilnya terutama untuk tujuan ekspor. Fasilitas kepabeanan dan perpajakan yang diberikan kepada perusahaan di kawasan berikan ini diantaranya penangguhan bea masuk dan tidak dipungut Pajak Pertambahan Nilai (PPN), Pajak Penjualan atas Bawang Mewah (PPnBM) dan Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 22 serta pembebasan cukai atas impor barang dan atau bahan untuk diolah lebih lanjut maupun atas pemasukan Barang Kena Cukai (BKC) dari DPIL untuk diolah lebih lanjut).

FAKTOR PENDORONG IMPOR

Berbagai penelitian mengungkapkan faktor-faktor yang mempengaruhi impor maupun ekspor untuk berbagai komoditas pangan dan non pangan diantaranya pendapatan masyarakat, selera konsumen, nilai tukar mata uang, ongkos angkut barang antar negara serta kebijakan pemerintah mengenai perdagangan internasional (Mankiw, 2000; Sukirno, 2000; Efendi, 2009; Imam, 2013; Pakpahan, 2012; Putri, 2017). Kerjasama perdagangan internasional dalam bentuk ekspor maupun impor terjadi karena adanya beberapa faktor pendorong yang mengharuskan suatu negara mengadakan kerjasama di bidang perdagangan. Krugman & Maurice (2000) menjelaskan ada beberapa faktor-faktor yang mendorong dilakukannya impor antara lain: (a) keterbatasan kualitas sumber daya manusia dan teknologi yang dimiliki untuk mengolah sumber daya alam yang tersedia agar tercapai efektifitas dan efisiensi yang optimal dalam kegiatan produksi dalam negeri; (b) adanya barang-jasa yang belum atau tidak dapat diproduksi di dalam negeri; dan (c) adanya jumlah atau kuantitas barang di dalam negeri yang belum mencukupi. Setiap negara tidak dapat sepenuhnya memenuhi kebutuhan


Negara Eksportir/ Exporter Countries Norwegia, Tazmania
Negara Eksportir/ Exporter Countries Norwegia
Importir/Suplier di Jakarta/ Importer/supplier in Jakarta
Distributor di Surabaya/Distributors in Surabaya
60% Hotel/Hotels
30% Restoran/Restaurant
5% Katering/Catering
5% Pasar Modern/Modern Market
Rumah Tangga Domestik /Domestic Household

Gambar 7. Peruntukan Impor Salmon-Trout Selain Bahan Baku dan Bahan Penolong Industri di Surabaya.

Figure 7. Allocation of Salmon-Trout Imports Apart from Raw Materials and Industrial Supporting Materials in Surabaya.

Sumber : Data primer diolah, 2019/*Source : Primary Data Processed, 2019*

negaranya sendiri tanpa adanya sumber daya dari negara lain, misalnya dalam hal sumber daya alam, sumber daya manusia, permodalan maupun teknologi. Faktor pendorong impor salmon-trout akan dibahas berdasarkan 5 indikator utama yaitu manusia, teknologi, material, metode dan lingkungan sesuai peruntukannya yaitu Horekapasmod dan industri yang dijelaskan dalam Tabel 1.

A. Manusia

Salmon umumnya merupakan hidangan di hotel maupun restoran Jepang yang terus mengalami pertumbuhan. Perkembangan jumlah wisatawan Jepang yang datang ke Indonesia menjadi potensi konsumen salmon-trout di hotel dan restoran yang menyajikan menu Salmon. Data BPS tahun 2018 menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah wisatawan Jepang ke Indonesia sebesar 5% periode 2000-2017 atau sekitar 573.310 orang pada tahun 2017.

Pertumbuhan restoran skala menengah dan besar di Indonesia sebesar 46% pada tahun 2011 dari tahun 2007 berdampak pula pada penyerapan tenaga kerja yang meningkat dari rata-rata sebanyak 27 orang per unit usaha restoran menjadi 28 orang per unit usaha atau sebesar 47,7% pada periode yang sama (Tabel 2). Tumbuhnya restoran skala kecil juga semakin marak dengan perkembangan jasa *online*, bahkan warung/café kaki lima di pinggir jalan sudah mulai menjamur dengan menu masakan Jepang. Impor Salmon juga membuka usaha pengolahan Salmon fillet dan asap baik untuk konsumsi lokal maupun ekspor. Tumbuhnya industri pengolahan Salmon tentunya membutuhkan tenaga kerja yang terampil, sehingga pertumbuhan penyerapan tenaga kerja akan meningkat seiring pertumbuhan industri ini.

B. Mesin dan Teknologi

Pemanfaatan kapasitas pabrik pengolahan yang belum optimal merupakan faktor pendorong lainnya untuk meningkatkan impor salmon-trout untuk kemudian di ekspor. Utilisasi industri pengolahan perikanan saat ini sekitar 36,1% untuk skala menengah besar. Hal ini berarti industri pengolahan perikanan rata-rata

Tabel 1. Indikator Fishbone Diagram Faktor Pendorong Impor Salmon-Trout.
Table 1. Fishbone Indicator Diagram of Drivers for Importing Salmon-Trout.

Indikator/ *Indicators*	Hotel, Restoran, Katering dan Pasar Modern/ *Hotels, Restaurants, Catering and Modern Markets*	Industri Filet/ *Fillet Industry*
Manusia/*Hu*man*n*	• Preferensi Konsumen/*Consumers Preference* • Kebutuhan Ekspatriat dan Konsumen *High-End/ Needs of Expatriates and High-End Consumers* • Peningkatan wisatawan, hotel dan restoran/ *Increase in tourists, hotels and restaurants* • Penyerapan Tenaga kerja/*Employment*	Ketersediaan tenaga kerja untuk pengolahan salmon/ *Availability of labor for processing salmon*
Mesin dan Teknologi/ *Machine and Technology*	Ketersediaan cold storage, freezer maupun es untuk menjaga kesegaran ikan melalui sistem rantai dingin/ *Availability of cold storage, freezer and ice to maintain the freshness of fish through the cold chain system*	Memanfaatkan kapasitas pabrik pengolah perikanan yang belum optimal/ *Utilizing the capacity of fisheries processing factories that are not yet optimal*
Material/ *Material*	Citarasa Ikan Domestik Belum Bisa Menggantikan Salmon/ *Domestic Fish Flavor Can Not Replace Salmon*	Impor Salmon untuk Kawasan Berikat tidak dibatasi kuota/ *Salmon imports for bonded zones are not limited to quotas*
Metode/*Method*	• Perkembangan transportasi, komunikasi dan jasa online/ *The development of transportation, communication and online services* • Pengolahan salmon untuk konsumsi rumah tangga mudah dan sederhana/ *Processing salmon for household consumption is easy and simple*	Biaya pengolahan Salmon di Indonesia masih bersaing/ *Salmon processing costs in Indonesia are still competitive*
Lingkungan/ *Environment*	• Ikan Salmon tidak ada di Indonesia/ *Salmon is not found in Indonesia* • Perkembangan tren kuliner makanan jepang/ *Development of Japanese food culinary trends*	• Adanya fasilitas kawasan berikat untuk produk re-ekspor/ *There is a bonded zone facility for re-export products*

Sumber : Data primer diolah, 2019/*Source : Primary Data Processed, 2019*

Tabel 2. Perkembangan Jumlah Restoran Skala Menengah dan Besar serta Tenaga Kerja Restoran Indonesia Tahun 2007 -2011.

Table 2. Development of the Number of Middle and Large Scale Restaurants and Indonesian Restaurant Workers in 2007-2011.

Uraian/*Description*	2007	2008	2009	2010	2011
Restoran (unit)/*Restaurants (unit)*	1.615	2.235	2.704	2.916	2.977
Tenaga Kerja (orang)/ *Workers (person)*	43.605	60.345	73.008	78.732	83.356

Sumber: BPS, 2012/*Source:Central Bureau of Statistic Republic of Indonesia, 2012*

hanya mengoperasikan sekitar 36% dari total kapasitas. Untuk industri olahan salmon-trout ketergantungan terhadap *buyer* sangat tinggi, karena industri ini merupakan penyedia jasa *processing*, bahan baku milik *buyer* serta negara tujuan ekspor pun sesuai permintaan pembeli/ pengguna jasa. Peningkatan utilitas industri pengolahan dapat dilakukan jika perluasan pasar dilakukan oleh industri tidak hanya bergantung pada pembeli/pengguna jasa saat ini. Artinya industri harus memiliki informasi pasar negara eksportir yang dituju dengan berbagai persyaratan yang harus dipenuhi.

C. Material

Pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2018 sebesar 5,17%, sektor konsumsi masih menjadi motor penggerak ekonomi Indonesia dengan persentase 56,01% (Laucereno, 2019). Transportasi, komunikasi dan restoran tumbuh cepat dengan adanya peralihan *behaviour* konsumen rumah tangga ketika makanan menjadi mudah diperoleh melalui jasa *online*. Kondisi ini juga menjadi faktor pendorong peningkatan impor salmon di Indonesia. Kebijakan tidak ada pembatasan dengan kuota impor bagi industri di kawasan berikat, penangguhan bea masuk dan tidak dipungut PPN, PPNBM dan PPh Pasal 22 serta pembebasan cukai atas impor merupakan faktor pendorong lainnya untuk peningkatan impor salmon.

D. Metode

Penyajian menu berbahan salmon seperti sushi dan sashimi pada restoran Jepang relatif mudah. Kunci utama dalam pengolahan ikan salmon ini adalah menjaga kesegaran ikan sehingga layak dan aman untuk dikonsumsi. Kemudahan dalam metode pengolahan salmon menyebabkan tumbuhkan warung/café masakan Jepang skala kecil, bahkan ibu rumah tangga pun dapat mengolah sendiri dengan menggunakan salmon beku yang bisa diperoleh di pasar modern. Pada industri salmon, biaya pengolahan Salmon di Indonesia masih dapat bersaing, khususnya industri pada kawasan berikat karena biaya-biaya pajak serta cukai impor mengurangi biaya operasional yang harus dikeluarkan.

E. Lingkungan

Faktor pendorong terjadinya impor salmon-trout dari sisi lingkungan adalah sumber daya ikan tersebut yang memang tidak ada di Indonesia, karena kondisi iklim yang tidak sesuai dengan habitat hidup Salmon-Trout. Dari sisi lingkungan masyarakat, pergeseran pola makan masyarakat ke arah makanan sehat menjadi faktor pendorong lainnya impor salmon menjadi semakin meningkat. Tren kuliner masakan Jepang juga semakin berkembang mulai kelas menengah-atas hingga kaki lima. Manfaat adanya impor salmon-trout antara lain:

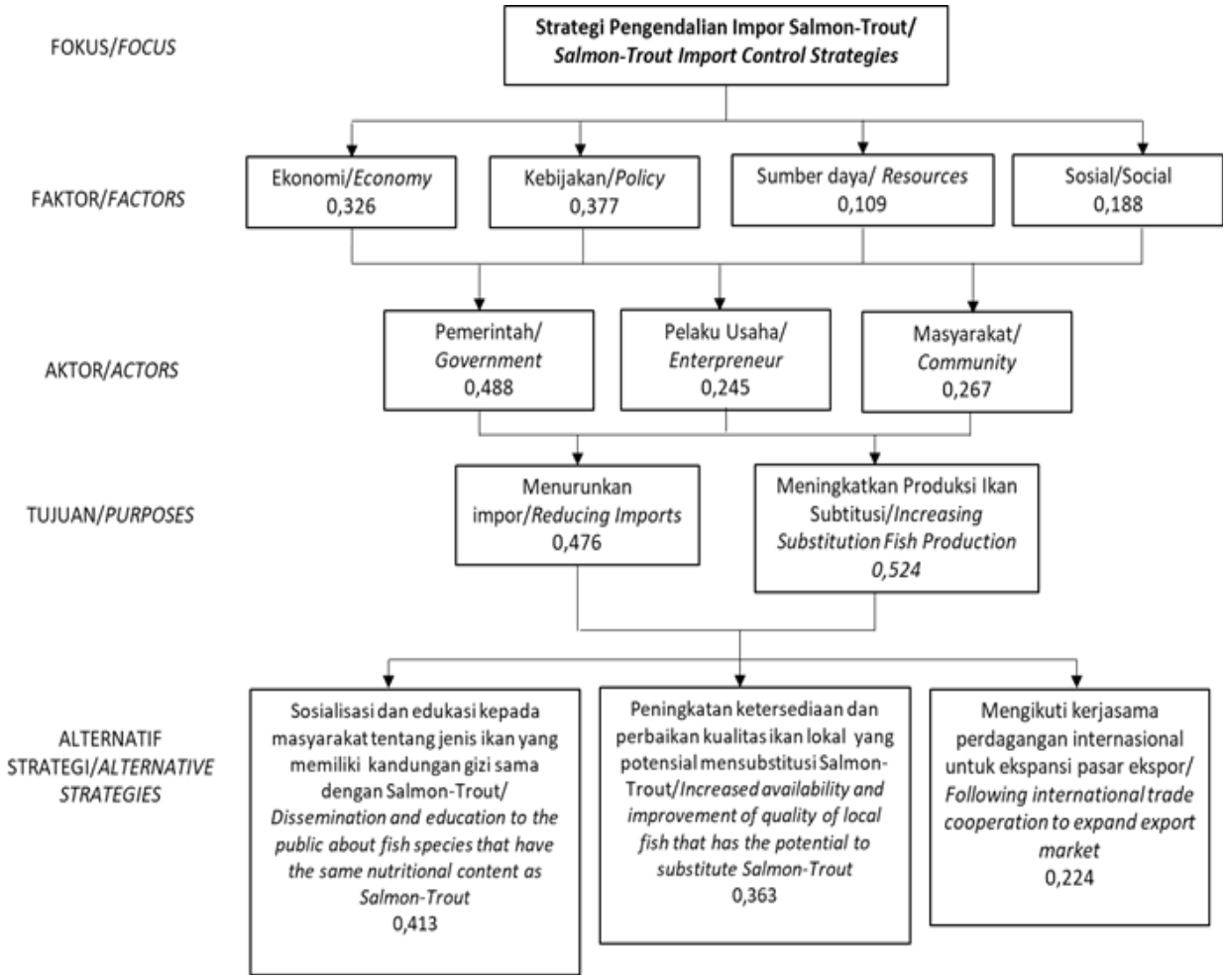
1. Dapat memperoleh produk yang tidak bisa dihasilkan sendiri karena adanya perbedaan sumber daya alam.
2. Pemenuhan sumber gizi protein hewani.
3. Menambah devisa negara dari aktivitas horekapasmod serta hasil ekspor salmon.
4. Membuka lapangan kerja, dengan tumbuhnya horeka dengan menu salmon serta pasar modern maka kesempatan kerja akan semakin terbuka bagi masyarakat lokal.

Meskipun impor salmon-trout memberikan manfaat bagi negara dan masyarakat, pemerintah melalui kebijakan perdagangan internasionalnya harus tetap memberlakukan kuota atau batasan impor, dengan tujuan melindungi komoditas perikanan yang ada di Indonesia. Bahkan nilai gizi ikan yang ada di Indonesia tidak kalah tinggi dibandingkan salmon seperti ikan tuna, ikan sebelah dan ikan lele.

STRATEGI PENGENDALIAN IMPOR SALMON-TROUT

Struktur hierarki dalam analisis meliputi lima level hirarki yaitu level 1 fokus, level 2 faktor, level 3 aktor, level 4 tujuan dan level 5 strategi (Gambar 8). Berdasarkan hasil *focuss group discussion* dengan para informan kunci yaitu orang yang dianggap *expert* pada bidang impor ikan salmon, terdapat empat faktor utama yang berpengaruh terhadap strategi pengendalian impor ikan salmon-trout yang dilakukan oleh para pelaku usaha (level 2) yaitu ekonomi, kebijakan, sumberdaya dan sosial. Aktor pada level 3 yang dianggap berpengaruh dalam kegiatan impor tersebut adalah pemerintah dalam hal ini adalah Kementerian Kelautan dan Perikanan, pelaku usaha perikanan salmon baik importir, pengolah ikan salmon serta masyarakat umum sebagai konsumen rumah tangga. Tujuan strategi pengendalian impor lainnya adalah (1) menurunkan impor dan (2) meningkatkan produksi ikan substitusi. Alternatif strategi pada level 5 yaitu (1) sosialisasi dan edukasi pada masyarakat mengenai jenis-jenis ikan yang kandungan gizinya tidak kalah dengan ikan salmon, (2) peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal sebagai substitusi dan (3) peran aktif diplomasi perdagangan Indonesia dalam pertemuan internasional perlu ditingkatkan untuk menjaring kerjasama internasional serta memperluas ekspansi pasar. Berikut struktur hierarki strategi pengendalian impor yang dihasilkan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 8.

Proses pembobotan pada setiap level hirarki dilakukan dengan membandingkan masing-masing atribut untuk mendapatkan nilai terlemah dan terkuat antar atribut. Pembobotan dilakukan karena masing-masing kriteria dalam setiap level memiliki tingkat kepentingan yang berbeda.


FOKUS/FOCUS
Strategi Pengendalian Impor Salmon-Trout/ Salmon-Trout Import Control Strategies
FAKTOR/FACTORS
Ekonomi/Economy 0,326
Kebijakan/Policy 0,377
Sumber daya/ Resources 0,109
Sosial/Social 0,188
AKTOR/ACTORS
Pemerintah/ Government 0,488
Pelaku Usaha/ Enterpreneur 0,245
Masyarakat/ Community 0,267
TUJUAN/PURPOSES
Menurunkan impor/Reducing Imports 0,476
Meningkatkan Produksi Ikan Subtitusi/Increasing Substitution Fish Production 0,524
ALTERNATIF STRATEGI/ALTERNATIVE STRATEGIES
Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang jenis ikan yang memiliki kandungan gizi sama dengan Salmon-Trout/ Dissemination and education to the public about fish species that have the same nutritional content as Salmon-Trout 0,413
Peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi Salmon-Trout/Increased availability and improvement of quality of local fish that has the potential to substitute Salmon-Trout 0,363
Mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk ekspansi pasar ekspor/ Following international trade cooperation to expand export market 0,224

Gambar 8.Struktur Hirarki Strategi Pengendalian Impor Ikan Salmon-Trout.
Figure 8: Hierarchy Structure of Salmon-Trout Import Control Strategy.

Peranan Aktor dalam Pengendalian Impor Salmon-Trout

Pengolahan pada level aktor menunjukan tingkat pengaruh aktor terhadap faktor. Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa pemerintah (0,594) bertanggung jawab penuh dari sisi ekonomi seperti mencari cara untuk mengendalikan impor ikan salmon-trout yang tidak merugikan pelaku usaha dan juga pemerintah. Selain itu pada faktor sumberdaya pemerintah juga bertanggung jawab dalam hal mencari dan menemukan jenis ikan lokal yang memiliki kandungan gizi yang sama dengan ikan salmon-trout sehingga bisa direferensikan menjadi ikan subtitusi. Sedangkan pada faktor kebijakan terlihat aktor yang paling berpengaruh adalah masyarakat (0,584) karena kebijakan yang telah ditetapkan suatu pemerintahan bisa berjalan baik jika masyarakatnya mematuhi dan melaksanakan kebijakan tersebut.

Dari Tabel 4 terlihat berbagai kepentingan dari masing-masing aktor dalam mencapai tujuan yang akan dicapai dimana dalam hal ini aktor yang terlibat adalah pemerintah, pelaku usaha dan masyarakat umum. Tujuan yang akan dicapai hanya dua jenis yaitu menurunkan impor dan meningkatkan produksi ikan subtitusi yang bisa diawali dengan meneliti atau mengedukasi mengenai jenis-jenis ikan yang bisa digunakan sebagai pengganti ikan salmon. Upaya pencapaian tujuan tersebut juga dibandingkan peran masing-masing aktor dalam tiap aspek yang dijadikan indikator yaitu ekonomi, sosial, kebijakan dan sumberdaya.

Aktor yang berkepentingan dalam pencapaian tujuan pertama terletak di pemerintah karena memang penurunan atau pengurangan jumlah impor salmon/trout sudah menjadi tugas utama baik dari Kementerian Kelautan dan

Tabel 3. Pengolahan Bobot Nilai Aktor dalam Pengendalian Impor Salmon-Trout.
Table 3. Processing Value Weight of Actors in Salmon-Trour Import Control.

Aktor/*Actors*	Faktor/*Factors*			
	Ekonomi/ *Economy*	Kebijakan/ *Policy*	Sumber Daya/ *Resources*	Infrastruktur/ *Infrastructure*
Pemerintah/*Government*	0.594	0.281	0.594	0.484
Pelaku Usaha/*Entepreneur*	0.249	0.135	0.247	0.349
Masyarakat/*Community*	0.157	0.584	0.157	0.168

Sumber : Data primer diolah, 2019/*Source : Primary Data Processed, 2019*

Tabel 4. Pengolahan Bobot Nilai Tingkat Tujuan dalam Pengendalian Impor Salmon-Trout.
Table 4. Processing Value Weight of Goal Level in Salmon-Trour Import Control.

Aktor/*Actors*	Tujuan/*Goal*	
	Menurunkan impor/ *Reducing Imports*	Meningkatkan Produksi Ikan Subtitusi/*Increasing Substitution Fish Production*
Ekonomi/*Economy*		
Pemerintah/*Government*	0.750	0.250
Pelaku Usaha/*Entepreneur*	0.333	0.667
Masyarakat/*Community*	0.250	0.750
Sosial/*Social*		
Pemerintah/*Government*	0.750	0.250
Pelaku Usaha/*Entepreneur*	0.250	0.750
Masyarakat/*Community*	0.250	0.750
Kebijakan/*Policy*		
Pemerintah/*Government*	0.800	0.200
Pelaku Usaha/*Entepreneur*	0.750	0.250
Masyarakat/*Community*	0.333	0.667
Sumber Daya/*Resources*		
Pemerintah/*Government*	0.750	0.250
Pelaku Usaha/*Entepreneur*	0.250	0.750
Masyarakat/*Community*	0.250	0.750

Sumber : Data primer diolah, 2019/*Source : Primary Data Processed, 2019*

Perikanan dan juga beberapa instansi terkait lainnya. Hal tersebut sesuai dengan hasil yang ditampilkan pada tabel diatas dimana terlihat dari semua indikator pengukur bobot nilai pemerintah lebih tinggi dibandingkan dengan pelaku usaha dan masyarakat. Nilai tersebut menunjukkan pemerintah yang paling berkepentingan untuk melakukan tindakan teknis terkait cara menurunkan volume impor salmon.

Tujuan kedua yaitu mencari dan meningkatkan produksi ikan yang bisa mensubtitusi ikan salmon merupakan tanggung jawab atau kepentingan dari pelaku usaha dan masyarakat. Pentingnya peran aktif pelaku usaha yang berbahan baku salmon ini dalam inovasi mencari ikan yang bisa menggantikan salmon sangat berpengaruh pada naik turunnya volume impor yang ada saat ini. Termasuk di dalamnya peran aktif dari masyarakat selaku konsumen akhir dari ikan-ikan salmon tersebut untuk bisa mencoba jenis-jenis ikan lainnya bukan hanya salmon.

Tingkat Peranan Strategi dalam Pengendalian Impor Salmon-Trout

Pengolahan pada level strategi menunjukan tingkat pengaruh strategi terhadap tujuan utama. Hasil dari pengolahan level strategi dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5 terlihat tiga dari empat faktor yang diidentifikasi distribusi pembobotan nilai terpusat di alternatif pertama sementara menurut faktor sosial, strategi lebih dulu dengan pendekatan pada masyarakat. Sedangkan mayoritas responden memilih alternatif pertama karena didasarkan pada kondisi saat ini dimana belum adanya ikan jenis lain yang dapat mensubstitusi permintaan terhadap ikan salmon-trout.

Pengolahan pada level strategi menunjukkan tingkat pengaruh strategi terhadap strategi pengendalian impor ikan salmon-trout. Berikut hasil pengolahan vertikal pada level strategi dapat dilihat pada Tabel 6. Strategi yang dapat dilakukan untuk mengendalikan impor ikan salmon-trout diantaranya sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat terkait jenis ikan yang memiliki kandungan gizi sama dengan salmon-trout (0,413), peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial untuk mensubtitusi ikan salmon-trout (0,363), dan mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk membantu perluasan pasar ekspor (0,224).

STRATEGI PENGENDALIAN IMPOR IKAN SALMON-TROUT

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan metode penelitian *analysis hierarchi process (AHP)* maka diperoleh hasil berupa sub sektor yang harus menjadi prioritas untuk diperhatikan dan ditindaklanjuti serta pilihan strategi yang bisa diterapkan oleh pengambil kebijakan dalam hal ini pemerintah dan pelaku usaha baik pedagang/pemasar yaitu, pengolah perikanan dan masyarakat umum. Dukungan kebijakan menjadi prioritas utama yang harus segera ditindaklanjuti

Tabel 5. Pengolahan Bobot Nilai Tingkat Strategi dalam Pengendalian Impor Salmon-Trout.
Table 5. Processing Value Weight of Strategie Level in Salmon-Trour Import Control.

No	Faktor/*Factors*	Alternatif Kebijakan/*Policy Alternatives*		
		Alternatif 1/ *Alternative 1*	Alternatif 2/ *Alternative 2*	Alternatif 3/ *Alternative 3*
1	Ekonomi/*Economy*	0.347	0.340	0.313
2	Kebijakan/*Policy*	0.490	0.352	0.159
3	Sumber Daya/*Resources*	0.468	0.363	0.169
4	Sosial/ *Social*	0.346	0.438	0.215

Keterangan/*Remarks*:

Alternatif 1/ *Alternative 1* : Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang jenis ikan yang memiliki kandungan gizi sama dengan salmon-trout/*Dissemination and education to the public about fish species that have the same nutritional content as salmon-trout*

Alternatif 2 / *Alternative 2* : Peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi Salmon-Trout/ *Increased availability and improvement of quality of local fish that has the potential to substitute salmon-trout*

Alternatif 3 / *Alternative 3* : Mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk ekspansi pasar ekspor/*Following international trade cooperation to expand export market*

Tabel 6. Bobot dan Prioritas Alternatif Strategi dalam Pengendalian Impor Salmon-Trout.
Table 6. Weight and Priority Alternative Strategies in Salmon-Trout Import Control.

No	Alternatif Strategi/ *Strategy Alternatives*	Bobot Nilai/ *Weight Value*	Prioritas/ *Priority*
1	Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang jenis ikan yang memiliki kandungan gizi sama dengan Salmon-Trout/ *Dissemination and education to the public about fish species that have the same nutritional content as Salmon-Trout*	0.413	1
2	Peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi Salmon-Trout/*Increased availability and improvement of quality of local fish that has the potential to substitute Salmon-Trout*	0.363	2
3	Mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk ekspansi pasar ekspor// *Following international trade cooperation to expand export market*	0.224	3
Rasio Inkonsistensi /*Inconsistency Ratio* (RI) = 0,03			

permasalahannya dan cepat ditemukan solusinya. Kebijakan disini maksudnya adalah bagaimana langkah pemerintah menghadapi situasi dimana tidak adanya salmon-trout di perairan Indonesia dan belum ada ikan lokal yang bisa mensubtitusikan keberadaan ikan Salmon-Trout.

Hasil analisis menunjukkan bahwa alternatif strategi pengendalian impor salmon-trout adalah dengan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang jenis ikan lokal yang memiliki kandungan gizi seperti salmon-trout. Peruntukan impor salmon-trout lebih dari 75% digunakan untuk hotel, restoran, katering dan pasar modern dalam memenuhi permintaan ikan salmon-trout masyarakat. Pesatnya pertumbuhan kuliner terutama restoran masakan Jepang di Indonesia turut mendukung peningkatan impor komoditas ini. salmon-trout selama ini dianggap memiliki kandungan protein dan dagingnya mengandung minyak dengan kandungan lemak omega 3 dan omega 6 yang bermanfaat untuk fungsi otak dan penglihatan (Sulaksono, 2015). Tekstur dan warna daging salmon juga menarik berwarna orange kemerahan sehingga dianggap makanan yang cukup mewah untuk dikonsumsi masyarakat. Oleh karena itu strategi yang dianggap paling prioritas adalah sosialisasi dan edukasi terhadap masyarakat untuk meningkatkan pemahaman gizi tentang ikan lokal yang tidak kalah dari *Salmon-Trout*. Berdasarkan Harsono (2018) dalam liputan6. com menjelaskan bahwa dari segi gizi ikan kembung ternyata punya gizi lebih tinggi daripada ikan Salmon, yang dibuktikan dengan kandungan protein, omega-3, vitamin B12, vitamin D, fosfor, vitamin B2, vitamin B6, iodine dan selenium yang lebih tinggi. Selain itu ikan lain yang terdapat di perairan Indonesia yang berpotensi mensubtitusi ikan salmon-trout adalah ikan tuna, dari segi tekstur dan citarasa tuna dianggap dapat menggantikan ikan salmon-trout akan tetapi ketersediaan ikan tuna di Indonesia juga tidak memiliki pasokan yang kontinu, sebagian besar tuna diekspor dan untuk memenuhi kebutuhan industri pengalengan. Jenis ikan lokal lain yang berpotensi menggantikan ikan salmon adalah patin, kebiasaan makan ikan salmon di Amerika dan Eropa sebagai salah satu menu mulai berubah dikarenakan harga yang lebih murah, kualitas yang baik serta tersedia setiap saat (Suryaningrum, 2008).

Strategi berikutnya yang dapat dilaksanakan untuk mengendalikan impor salmon-trout adalah peningkatan ketersediaan dan perbaikan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi salmon-trout, bentuk peningkatan ketersediaan ini dapat dengan penambahan armada penangkapan maupun pengaturan sistem distribusi dan logistik serta perbaikan fasilitas dan pemahaman akan handling ikan sehingga ikan yang dihasilkan lebih banyak dan lebih berkualitas. Strategi ketiga yang ditawarkan adalah dengan mengikuti kerjasama perdagangan internasional untuk ekspansi pasar ekspor khususnya untuk meningkatkan produksi fillet salmon yang diekspor dari Indonesia. Kondisi saat ini karakteristik industri pengekspor salmon-trout hanya merupakan penyedia jasa proses (*fee-processing*) *fillet* samon-trout dimana *supplier* bahan baku telah ditentukan oleh *buyer* di luar negeri untuk kemudian diekspor kembali. Kerjasama internasional sangat penting sehingga kedepannya dapat berekspansi pasar, untuk memperluas pemasaran fillet ikan Salmon-Trout, sehingga ekspor dapat ditingkatkan dan devisa juga bertambah.

SINTESA KEBIJAKAN

Kebijakan pengendalian impor Salmon-Trout merupakan bentuk "intervensi pemerintah" yang secara sengaja untuk mengatur masuknya produk impor serta melindungi aktivitas ekonomi dalam negeri. Kebijakan pengendalian impor Salmon-Trout meliputi peningkatan daya saing produk domestik, perbaikan tata niaga dan perluasan pasar re-ekspor Salmon-Trout. Peningkatan daya saing produk domestik penting untuk dilakukan untuk melindungi pemanfaatan komoditas ikan lokal yang memiliki gizi setara dengan Salmon-Trout sehingga berbagai kegiatan sosialisasi, edukasi, maupun diversifikasi produk olahan berbahan ikan lokal perlu dilakukan. Peningkatan daya saing produk juga memerlukan keberpihakan kebijakan pemerintah yang menggairahkan iklim usaha seperti insentif fiskal yang cukup mendorong sektor usaha berekspansi dan menyiapkan persaingan di jangka panjang seperti penguasaan teknolog. iPerbaikan tata niaga perlu dilakukan diantaranya perbaikan dan pengembangan infrastruktur serta pengaturan logistik untuk menjamin ketersediaan ikan lokal yang berkualitas. Pengendalian impor dalam kaitan dengan kebijakan fiskal yang perlu menjadi pertimbangan adalah pengenaan tarif bea masuk pada produk-produk, perlunya harmonisasi tarif untuk produk-produk hilir dan hulu, serta pengaturan kuota impor. Pengaturan kuota impor harus didasarkan pada asas transparansi siapa yang dapat melakukan impor Salmon-Trout. Peninjauan kembali terkait mekanisme pemberian rekomendasi, izin dan pengawasan impor perlu dilakukan sehingga dapat disusun indikator yang jelas dalam penentuan besarnya rekomendasi impor yan diberikan, kewenangan pengawasan peruntukan bahan baku dan bahan penolong industri. Berbagai Kebijakan ini diharapkan akan tetap dapat memenuhi kebutuhan konsumen terbatas namun disisi lain peningkatan konsumsi komoditas ikan lokal yang berkualitas dapat terpenuhi.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kebijakan pengendalian impor salmon-trout untuk pemenuhan hotel, restoran, catering dan pasar modern harus mendukung optimalisasi pemanfaatan sumber daya perikanan dari perairan Indonesia secara optimal. Peningkatan konsumsi jenis ikan lokal yang memiliki kandungan gizi seperti salmon-trout penting untuk dilakukan melalui sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat. Jaminan ketersediaan dan kualitas ikan lokal yang potensial mensubstitusi salmon-trout harus disiapkan melalui pengaturan sistem distribusi dan logistik serta perbaikan fasilitas dan penanganan ikan sesuai kebutuhan pelaku usaha maupun masyarakat. Di sisi lain, impor salmon-trout yang diolah untuk kemudian diekspor kembali ke luar negeri harus ditingkatkan. Peningkatan impor salmon trout akan memberikan keuntungan bagi peningkatan devisa negara sehingga tidak perlu dibatasi dengan kuota. Dukungan kebijakan pendukung yang diperlukan diantaranya kemudahan proses perizinan impor untuk kegiatan re-ekspor dan perluasan pasar internasional (ekspansi) melalui kerjasama internasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Freshty Yulia Arthatiani selaku ketua tim peneliti yang banyak memberikan bimbingan dan masukan selama penulisan. Selain itu kami ucapkan kepada Direktorat Logistik, Direktorat Pengolahan dan Bina Mutu serta Badan Karantina Ikan dan Pengendalian Mutu, Kementerian Kelautan dan Perikanan yang banyak membantu dalam penyediaan data bagi penelitian ini dan khususnya kepada Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya tulis ilmiah ini.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Kontributor dalam karya tulis ilmiah adalah Tenny Apriliani sebagai kontributor utama dan Rismutia Hayu Deswati sebagai kontributor anggota yang sudah disepakati bersama-sama untuk diketahui semua pihak yang berkepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

Arthatiani, F. Y., & Deswati, R.H. (2020). Strategi Pengendalian Impor Mckarel Sebagai Bahan Baku Usaha Pemindangan. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* Volume 10 No.1: 39-52. DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i1.8622.

Asche, F., Dahl, R.E., Gordon, D.V., Trollvik, T., & Aandahl, P. (2011). Demand Growth for Atlantic Salmon: The EU and Frech Markets. *Marine Resource Economics*, Volume 26, pp. 255–265. URL: http://www.bioone.org/doi/full/10.5950/0738-1360-26.4.255.

[BPS]. Badan Pusat Statistik. (2019). Statistik Ekspor Impor Tahun 2012-2019. Jakarta.

Efendi, R. (2009). Faktor-Faktor Penentu Impor Minyak Bumi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* Vol. 8, No. 3: : 247 – 257.

Elvestad, C. (2009). Improving Market Access for Salmon Through Free Trade Agreements: The Role of Interests and Institutional Frameworks. *Marine Policy* (33) : 606–612. doi:10.1016/j.marpol.2008.12.004.

FAO. (2015*). Globefish Highlights—A Quarterly Update on World Seafood Markets 37–42*. Retrieved From: https://www.nature.com/articles/s41538-018-0025-5.pdf.

Ghodsypour, S.H. & O'Brien, C. (1998). A decision support system for supplier selection using an integrated analytic hierarchy process and linear programming. International Journal of Production Economics Volumes 56–57: 199-212.https://doi.org/10.1016/S0925-5273(97)00009-1.

Harsono, F. H. (2018*). Ikan Kembung Justru Lebih Kaya Gizi Ketimbang Salmon*. Retrieved From: https://www.liputan6.com/health/read/3667512/ikan-kembung-justru-lebih-kaya-gizi-ketimbang-salmon.

Helander, E. H. (2017). *International Marketing: Reentering the Chinese Salmon Market: Case Study of Leroy Seafood ASA*. Retrieved From: http://hdl.handle.net/10071/15837.

Imam, A. (2013). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Impor Barang Konsumsi di Indonesia. Jurnal *Kajian Ekonomi dan Pembangunan* Vol 1 no.02: DOI: http://dx.doi.org/10.24036/jkep.v1i02.121.

Indramadhini, L., & Sitompul, P. (2015). Pengaruh Kausalitas Ekspor, Impor dan GDP di Indonesia. *Media Ekonomi* 23 (1): 11-26.

Krugman, P. R., & Maurice, O. (2000). *Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan*. Edisi Kelima. Jilid 2. Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.

Laucereno, S.F. (2019). BPS : *Konsumsi Makanan dan Minuman Tumbuh Melambat*. Retrieved From:(https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-4415759/bps-konsumsi-makanan-dan-minuman-tumbuh-melambat, 2019).

Mankiw, N.G. (2013). *Pengantar Ekonomi Makro.* Jakarta: Salemba Empat.

Pakpahan, A. (2012). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Daging Sapi Di Indonesia. Economics *Development Analysis Journal* 1(2): 1-9. https://doi.org/10.15294/edaj.v1i2.471.

Peraturan Pemerintah No 9 Tahun 2018 Tentang Tata Cara Pengendalian Impor Komoditas Perikanan Dan Komoditas Pergaraman Sebagai Bahan Baku Dan Bahan Penolong Industri.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2018 Rekomendasi Pemasukan Hasil Perikanan Selain Sebagai Bahan Baku dan Bahan Penolong Industri.

Putri, A. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Kedelai Di Indonesia Tahun 1981-2011. Economics *Development Analysis Journal* 4(2), 98-105. Https://Doi.Org/10.15294/Edaj.V4i2.14809.

Rostin, Nusanta, A.W., Rafiy, M., Rumbia, R., Putera, A. & Saranani, F. (2018*). Analytic Hierarchy Process Method In Arranging Grand Design Of Food Estate In The Development Of Fishing Industry In Southeast Sulawesi*. Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF) 9(4): 69-74. DOI: 10.9790/5933-0904036974.

Sari, E.T. (2006). Peranan Customer Value Dalam Mempertahankan Keunggulan Bersaing Pada Restoran Cepat Saji. *Jurnal Manajemen Perhotelan*, Vol. 2, No. 2: 68-75. http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/hot/article/viewFile/16512/16504.

Setälä, J., Saarni, K. & Honkanen, A. (2001) The Quality Perceptions of Rainbow Trout Defined by different Fish Market Sectors. In: Microbehavior and Macroresults. *Proceedings of the Tenth Biennial Conference of the International Institute of Fisheries Economics and Trade*, July 10-14, 2000, Corvallis, Oregon, USA. International Institute of Fisheries Economics and Trade (IIFET). Retrieved from: https://ir.library.oregonstate.edu/concern/conference_proceedings_or_journals/r207tq32m.

Siswanto, E., Sinaga, B. M., & Harianto. (2018). Dampak Kebijakan Perberasan pada Pasar Beras dan Kesejahteraan Produsen dan Konsumen Beras. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. Vol 23(2): 93-100. doi: 10.18343/jipi.23.2.93.

Sulaksono, S. (2015). *Manfaat EPA dan DHA bagi pertumbuhan Anak dan Balita*. Retrieved from: https://carakhasiatmanfaat.com.

Sukirno, S. (2000). *Makro Ekonomi Moderen:Perkembangan Pemikiran Dari Klasik Hingae Keynesian Baru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Tyagi, Rajesh; Das, Chandrasekhar. (1977). A methodology for cost versus service trade-offs in wholesale location-distribution using mathematical programming and analytic hierarchy process. Journal of Business Logistics; Hoboke

n Vol. 18, Iss. 2, (1997): 77-99. Retrieved from: https://search.proquest.com/openview/67baafdaa9d208566acf5932f8196993/1?pq-origsite=gscholar&cbl=36584.

Suryaningrum, T.D. (2008). Ikan Patin : Peluang Ekspor, Penanganan Pascapanen dan Diversifikasi Produk Olahannya. *Squalen* Vol 3 No.1: 16-23. Retrieved from: https://bbp4b.litbang.kkp.go.id/squalen-bulletin/index.php/squalen/article/view/166/123

Varina, F. (2018). Dampak Tarif Impor Jagung terhadap Kesejahteraan Pelaku Pasar Jagung Indonesia. *Jurnal Agrosains dan Teknologi* Vol 3 (1): 47-64.

Xie, J., Kinnucan, H.W., & Myrland, O. (2009). Demand elasticities for farmed salmon in world trade. *European Review of Agricultural Economics*, Volume 36, Issue 3, September 2009, Pages 425–445, https://doi.org/10.1093/erae/jbp028.

PERAN, KEPENTINGAN STAKEHOLDER DAN DUKUNGAN KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN PARIWISATA BAHARI BERBASIS BUDAYA BAHARI DI MALAUMKARTA, KABUPATEN SORONG

Role, Stakeholder Interest and Policy Support in the Development of A Marine Cultural Tourism in Malaumkarta, Sorong Regency

***Umi Muawanah, Nendah Kurniasari, Permana Ari Soejarwo, dan Christina Yuliaty**

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP I Lt. 4, Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia
Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

Diterima tanggal: 28 April 2020; Diterima setelah perbaikan: 22 Desember 2020;
Disetujui terbit: 28 Desember 2020

ABSTRAK

Sejak 2018 pemerintah Kabupaten Sorong telah melakukan pengembangan pariwisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta. Pengembangan pariwisata merupakan prioritas pembangunan ekonomi di Kabupaten Sorong. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran dan minat pemangku kepentingan serta evaluasi dukungan terhadap peraturan di tingkat nasional dan lokal dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta dengan mengunakan analisis hierarki proses (AHP) dan analisis konten. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2019 di Kabupaten Sorong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan wisata bahari di Malaumkarta merupakan bentuk partisipasi bersama dari pemerintah daerah dan masyarakat lokal diantaranya Dinas Pariwisata, Dinas Pekerjaan Umum, Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut, Dinas Kelautan dan Perikanan, Bappeda Kabupaten Sorong serta Dewan "Adat" dan Lembaga Adat. Selain itu juga didukung penuh oleh dua peraturan daerah sangat mendukung wisata bahari yaitu Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Sorong No. 10 Tahun 2017 tentang *acknowledgement* dan perlindungan tradisi serta Keputusan Bupati No. 7 Tahun 2017 tentang hukum tradisional, kearifan lokal dalam pengelolaan dan konservasi sumber daya laut di Malaumkarta, Kabupaten Sorong. Penelitian ini menunjukkan bahwa *stakeholder* utama, *stakeholder* kunci dan *stakeholder* pendukung harus melakukan langkah-langkah strategis untuk peningkatan sinergitas peran yaitu dengan peningkatkan koordinasi antar SKPD, pembangunan fasilitas umum di lokasi wisata serta memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat lokal untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan dalam mendukung pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari.

Kata Kunci: ekowisata bahari; Malaumkarta; Kabupaten Sorong; pariwisata bahari; hukum dan regulasi

ABSTRACT

The Development of marine tourism and maritime culture based tourism in Malaumkarta, Sorong was streghthened since 2018. Marine tourism has been a priority economic development in Sorong. This study aims to understand the role and interest from many Stakeholders in the further development of ecotourism in Sorong and to evaluate the support of laws and regulations in enhancing the ecotourism in Malaumkarta at national level and local level using Analysis of Hierarchy Proces (AHP). The research was carried out in May 2019 in the District of Sorong. The research shows that governance of marine tourism based on maritime culture in Malaumkarta is co-management tourism with strong supports from local government and local communities such as Office of Tourisme, office of Fisheries, Local Planning Bereu, and "Adat" council, and Village Adat Leaders. Two local regulation strongly support the marine tourism namely Peraturan Daerah (Perda) District of Sorong No. 10 year 2017 on Acknowledgement and Protection of Tradition and Bupati Decree No. 7 year 2017 on traditional laws and local wisdom in management and conservation of marine resources in Malaumkarta, District of Sorong. The study shows that main stakeholders, key stakeholders and supporting stakeholders need to have strategic programs and initiatives and to increase the roles sinergity among local government offices (SKPD), development of public faciltiy in tourism sites and provision of training and site assistance to local communiites enhanching their skills and knowledge in supporting the development of marine tourism based on maritime culture.

Keywords: marine ecotourism; Malaumkarta; Sorong Regency; marine tourism; law and regulation

**Korespodensi Penulis:*
email: umi.muawanah@gmail.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.8941

PENDAHULUAN

Wisata bahari merupakan aktivitas rekreasi yang meliputi perjalanan jauh dari suatu tempat tinggal menuju lingkungan laut, dimana lingkungan laut yaitu perairan yang dipengaruhi oleh pasang surut (Orams, 1999). Sementara itu menurut Djou (2013) menyatakan bahwa wisata bahari adalah sebuah bentuk wisata yang menggali keindahan lingkungan pantai dan laut sebagai daya tarik utama. Desain wisata bahari diutamakan pada *view*, keunikan alam, karakteristik ekosistem dan dipadukan dengan kekhasan seni budaya serta karakteristik masyarakat sebagai kekuatan dasar yang dimilikinya. Beberapa daerah yang telah berhasil mengembangkan wisata bahari adalah Yogyakarta dengan pesona Pantai Wediombo (Rif'an, 2008), Jakarta dengan pesona Pulau Tidung (Anggraeni, 2013), Bali dengan wisata bahari Pantai Sanur (Gautama & Oka, 2011) serta wisata bahari Pantai Sikakap, Mentawai (Andriyani & Husnita, 2012).

Salah satu wilayah yang saat ini sedang dikembangkan sebagai wisata bahari berbasis budaya bahari adalah Kampung Malaumkarta, Kabupaten Sorong, Papua Barat. Malaumkarta merupakan sebuah kampung yang terletak di distrik Makbon dengan jarak sekitar ± 48 km atau sekitar 1 sampai dengan 2 jam perjalanan dari Kota Sorong, yang dapat ditempuh menggunakan mobil, motor atau angkutan kota (Kurniasari *et al*., 2019). Secara topografi Kampung Malaumkarta terdiri dari gunung, lembah, lereng serta laut yang melingkar dan membentuk tanjung. Kampung Malaumkarta mempunyai sebuah pulau yang menarik sebagai andalan pariwisata yaitu Pulau Um. Pengembangan pulau tersebut sedang ditingkatkan melalui berbagai kegiatan wisata keindahan alam, budaya dan komoditas unggulan seperti dugong, penyu, dan burung camar. Selain keindahan alam dan ekosistemnya, keragamaan sosial budaya bahari merupakan salah satu modal kuat dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya di Kampung Malaumkarta. Kekhasan budaya dapat menjadi pengalaman tersendiri dari bagi wisatawan. Hal ini semakin memperkuat antara wisata bahari dan budaya sehingga memunculkan strategi baru untuk pariwisata (Putra, 2014). Penduduk Kabupaten Sorong secara sosial budaya terdiri atas penduduk asli dan pendatang. Menurut Kurniasari *et al.* (2019) penduduk asli di Kabupaten Sorong dapat dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu: a) Suku Moi adalah kelompok pemegang hak ulayat, terdiri dari suku: Klabra, Karon, Madik, Kebar, Keboro, dan Yaun, yang tersebar di distrik Fef, Abun, Sausapor, Moraid, Makbon, Aimas, Salawati, Seget, Segun, Beraur, Klamono, dan Sayosa; b) Suku Maybrat, terdiri dari suku: Meimere/Make, Meite, dan Meimaru, yang tersebar di distrik Aimas dan Salawati; c) Suku Inanwatan, terdiri dari suku: Mate Mani, Puragi, Oderau, Kaiso, dan Samaun, tersebar di distrik Aimas dan Salawati; d) Suku Tehit, terdiri dari suku: Sawiat, dan Ogit, tersebar di distrik Aimas dan Salawati; e) Suku Migran, yaitu berasal dari luar Provinsi Papua Barat, diantaranya dari: Jawa, Sunda, Batak, Makassar, Buton dan lain sebagainya.

Komposisi sosial budaya yang heterogen yang didukung oleh sumber daya manusia dan wilayah yang berbatasan dengan Kota Sorong akan menjadi potensi bagi pengembangan wisata berbasis budaya lokal. Terdapat beberapa karakter sosial dalam kehidupan bermasyarakat di Kampung Malaumkarta diantaranya memiliki orientasi kolektif dan rasa kekerabatan yang kuat. Masyarakat Malaumkarta juga memiliki tingkat ketaatan yang tinggi terhadap agama (Nasrani/ Gereja) dan menempatkan adat sebagai panglima dalam menyelesaikan konflik. Potensi wisata bahari dan aktivitas ekonomi kreatif di masyarakat merupakan hasil pengembangan produk budaya dan kearifan masyarakat lokal. Sebagai bagian dari produk budaya dan kearifan lokal bahari, wisata bahari dan aktivitas ekonomi kreatif dapat menjadi identitas dan ciri khas domestik pada masyarakat di suatu wilayah. Dari beragam budaya masyarakat lokal di Indonesia, budaya dan kearifan masyarakat Malaumkarta merupakan salah satu yang berpotensi untuk dikemas dan dikembangkan menjadi produk wisata bahari berbasis kearifan lokal. Aktivitas budaya bahari yang berbasis konservasi (pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan), seperti egek/sasi dan kofok, merupakan salah satu budaya dan kearifan lokal bahari yang berkembang di Malaumkarta

Sistem tenurial Suku Moi merupakan hal yang penting untuk dibahas secara khusus dalam pengembangan ekonomi kreatif berbasis budaya bahari. Karena beberapa aktivitas kreatif dalam wisata bahari terkait erat dengan pemanfaatan ruang. Perlu ditekankan bahwa bagi masyarakat Suku Moi Hutan tanah leluhur adalah ibu kandung yang memberi kehidupan[1].

[1]Tata Ruang dan Pertanahan. 2015. Ibu yang memberikan Kehidupan.http://www.tataruangpertanahan.com/kliping-1652-hutan-ibu-yang-memberikan-kehidupan.html. Diunduh pada Tanggal 7 Oktober 2019

Dukungan pemerintah dalam mengembangkan perpaduan antara wisata bahari dan wisata budaya bahari diprediksi akan memiliki daya tarik bagi wisatawan, baik wisatawan domestik maupun mancanegara. Kegiatan atraksi wisata bahari dan budaya bahari merupakan salah satu potensi objek wisata yang perlu dikembangkan oleh pemerintah daerah Kabupaten Sorong. Menimbang pentingnya pengembangan pariwisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta, maka diperlukan penelitian untuk menganalisis peran dan kepentingan stakeholder terkait di Kampung Malaumkarta dan bagaimana dukungan kebijakan nasional maupun kebijakan daerah dalam rangka pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari.

Penelitian yang dilakukan pada bulan Mei 2019 di Kampung Malumkarta, Kabupaten Sorong ini bertujuan untuk mengetahui peran dan minat pemangku kepentingan serta evaluasi dukungan terhadap peraturan di tingkat nasional dan lokal dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta. Adapun tahapan pengumpulan data meliputi: 1) Melakukan identifikasi pemangku kepentingan terdiri dari stakeholders yang akan merasakan dampak atau memberikan dampak dari sebuah keputusan pemanfaatan sumber daya alam (Grimble & Wellard, 1997). Dalam hal pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari, stakeholder yang relevan meliputi instansi pemerintah, lembaga konservasi, lembaga adat, pemerintah desa, warga kampong pesisir, kelompok wanita di desa pesisir, kelompok pemuda, penjual, pemilik dan penginapan. Namun dalam penelitian ini yang menjadi fokus analisa dan pembahasan adalah instansi pemerintah dan lembaga adat; dan 2) Melakukan pengumpulan data primer dan sekunder. Data dan informasi primer dikumpulkan melalui *in depth interview* dengan para pihak yang dipilih berdasarkan beberapa kriteria obyektif. Data dan informasi tersebut meliputi situasi yang terjadi dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya di Maluamkara serta para pihak yang terlibat beserta kepentingan, pengaruh, regulasi dan relasi informasi. Data sekunder dikumpulkan dari beberapa instansi yang terkait dengan penelitian diantaranya dinas pariwisata Kabupaten Sorong mengenai rencana induk pengembangan pariwisata, Bappeda Kabupaten Sororng mengenai masterplan pengembangan pariwisata di Kabupaten Sorong, BPS Kabupatan Sorong mengenai demografi dan sosial ekonomi kependudukan serta jurnal, dan laporan hasil penelitian yang relevan dengan tema penelitian.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Analisis Hirarki Proses* (AHP) dan *Content Analysis*. AHP dilakukan dengan memberikan bobot pada masing masing faktor kemudian dilakukan perbandingan berpasangan antar faktor yang dikaji dengan mengunakan skala 1 sampai dengan 9. Skala 1 menunjukkan tingkat sama penting, sedangkan 9 menunjukkan tingkat mutlak lebih penting (Saaty, 2008). Skala AHP disajikan pada Tabel 1.

Selanjutnya langkah dalam melakukan tahapan AHP yaitu sebagai berikut:

- Menghitung normalized matrik yaitu proses menormalkan setiap faktor dengan cara membagi nilai per faktor dengan jumlah dari hasil seluruh faktor, dan hasil yang diperoleh merupakan nilai *Eigen Vector*.
- Setelah mendapatkan nilai Eigen vector kemudian menghitung nilai lamda maksimal (λmaks) dan *Consistency Index* (CI) sebelum menghitung *Consistency Ratio* (CR). Lamda maksimal dapat dihitung dengan menambahkan hasil perkalian nilai

Tabel 1. Skala Perbandingan Berpasangan AHP.
Table 1. AHP Pairwise Comparison Scale.

Intensitas Kepentingan/ *Intensity of Interest*	Definisi/ *Definition*
1	Sama lebih penting/*The same is more important*
3	Sedikit lebih Penting/ *A little more important*
5	Jelas lebih penting/ *Obviously more important*
9	Mutlak lebih Penting/ *Absolute is more important*
2,4,6 dan 8	Nilai-nilai diantara dua pertimbangan yang berdekatan/ *The values between the two considerations are close together*

Sumber: Saaty (2008)/*Source: Saaty (2008).*

perbandingan dengan nilai hasil *eigen vector* untuk semua faktor. Apabila CI bernilai nol, maka matrik perbandingan tersebut konsisten. Batas ketidakkonsistenan (*inconsistency*) yang telah ditetapkan oleh Thomas L. Saaty ditentukan dengan menggunakan rasio konsistensi (CR), yaitu perbandingan indeks konsistensi dengan nilai random indeks (RI) (Tabel 2). Dengan demikian, rasio konsistensi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CR = CI / RI \quad \text{.....(1)}$$

Dimana/*Where:*
CR = *Consistency Ratio*
CI = *Consistency index*
RI = *Random Index*

Lebih lanjut *content analysis* dilakukan untuk menganalisis regulasi dan kebijakan nasional mengenai pengembangan wisata bahari yang diperoleh dari Kementerian Kelautan dan Perikanan serta Kementerian Pariwisata. Adapun regulasi dan kebijakan lokal diperoleh dari Biro Hukum Kabupaten Sorong. Berdasarkan analisis tersebut dapat menguraikan isi komunikasi yang jelas secara objektif dan sistematis serta memberikan interpretasi (Suprayogo, 2001). Regulasi dan kebijakan ini juga dianalasis secara analisis kualitatif untuk mengetahui dukungan dan hambatan dari regulasi yang ada dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari.

PERAN DAN RELASI ANTAR *STAKEHOLDERS*

Pengembangan kegiatan wisata bahari dengan budaya bahari tidak terlepas dari peran aktif stakeholder baik dari sektor pemerintah, swasta maupun masyarakat. Menurut Latupapua (2015) diterangkan bahwa stakeholders dapat dibagi menjadi tiga kelompok yaitu stakeholder utama, *stakeholder* kunci dan *stakeholder* pendukung. stakeholder utama merupakan entitas yang dapat terkena dampak langsung baik yang bersifat positif maupun negatif dari suatu program yang diinisiasi. Oleh karena itu, stakeholder utama ini harus ikut serta penuh dalam tahapan proses kegiatan. stakeholder kunci merupakan aktor yang mempunyai kewenangan secara resmi dalam pengambilan keputusan, dalam hal ini adalah yang bertanggung jawab pada pengembangan wisata bahari berbasis budaya di Maluamkara Kabupaten Sorong, Papua Barat. Stakeholder pendukung merupakan aktor yang tidak memiliki kepentingan langsung terhadap program yang sedang dikerjakan, akan tetapi memliki sisi kepedulian yang besar dalam tahapan pengembangan program tersebut. *Stakeholder* pendukung ini dapat bertindak sebagai fasilitator program yang sedang dikerjakan dan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan. Amalyah, Hamid, & Hakim (2016) menyebutkan bahwa *stakeholders* wisata bahari berupa pemerintah, pelaku pariwisata dan masyarakat lokal. Masyarakat lokal dapat berpartisipasi dalam mendukung pengembangan wisata bahari dengan cara menjaga dan terlibat dalam usaha pariwisata (Dalimunthe, 2007). Amanah & Utami (2006) menyebutkan bahwa dalam pengembangan wisata bahari diperlukan adanya koordinasi antara nelayan, pemerintah lokal, Lembaga Swadaya Masyarakat, dan *private sector* untuk meningkatkan *performance* dari pelayanannya.

Berdasarkan hasil survei lapangan diperoleh beberapa *stakeholder* yang mempunyai kepentingan dalam mendukung kesiapan kelembagaan dalam meningkatkan nilai tambah wisata bahari berbasis budaya bahari di Kabupaten Sorong. Beberapa *stakeholder* tersebut adalah: Dinas Pariwisata, Lembaga Adat, Dinas Kelautan dan Perikanan, Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (LPSPL) Sorong, Dinas Pekerjaan Umum, Bappeda, dan Dewan Adat Desa. Secara singkat,

Tabel 2. Indeks Random (RI).
Table 2. Random Index (RI).

Ordo matrik/ *Matrix order*	RI/*RI*	Ordo matrik/ *Matrix order*	RI/*RI*	Ordo matrik/ *Matrix order*	RI/*RI*
1	0	6	1.24	11	1.51
2	0	7	1.32	12	1.48
3	0.58	8	1.41	13	1.56
4	0.9	9	1.45	14	1.57
5	1.12	10	1.49	15	1.59

Sumber: Saaty (2008)/*Source: Saaty (2008).*

LPSPL melakukan pengelolaan dan pendampingan dalam kawasan egeg/sasi di Malaumkarta sebagai salah satu opsi wisata bahari berbasis alam dan budaya bahari, Dinas Pariwisata memberikan program-program pengembangan wisata bahari di Malaumkarta seperti pembangunan pantai Malaumkarta, lembaga adat dan dewan adat beserta kelompok pemuda merupakan penggerak konservasi di wilayah egeg dan wisata bahari di Pantai Malaukarta, Dinas Pekerjaan Umum berperan dalam pembangunan sarana prasarana penunjang wisata bahari, dan Bappeda sebagai koordinator semua SKPD dalam membangun wisata bahari di Sorong. Hasil yang diperoleh dari pendekatan *analytical hierarchy process* (AHP) untuk mengetahui peran dan relasi *stakeholder* dalam pengembangan wisata bahari dapat digambarkan dari perbandingan berpasangan terhadap 7 (tujuh) stakeholder yang diperlihatkan pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan bahwa Dinas Pariwisata merupakan stakeholder yang menempati urutan pertama dalam mendukung pengembangan budaya bahari untuk meningkatkan nilai tambah wisata bahari di Malaumkarta, Kabupaten Sorong, Papua Barat, baik dari sisi promosi maupun regulasi, peran ini salah satu tugas dan fungsi utama Dinas Pariwisata. Urutan kedua Dinas Pekerjaan Umum, yang mempunyai peran penting dalam pengembangan sektor pariwisata terutama dalam pembangunan fisik guna medukung akses menuju ke lokasi wisata maupun pembangunan fasilitas umum di lokasi wisata. Peran penting ketiga yaitu dilakukan oleh Dewan Adat Desa, dukungan nyata dalam pengembangan wisata bahari di Malaumkarta salah satunya yaitu dengan penyadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian sumberdaya alam dengan menjaga telur-telur penyu. Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (LPSPL) berada pada urutan keempat, peran LPSPL salah satunya melakukan kegiatan konservasi di Pulau Um dan peningkatan kapasitas masyarakat adat setempat dalam hal konservasi lingkungan. Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) berada pada urutan kelima, peran penting DKP yaitu mendukung masyarakat pesisir di lokasi wisata untuk meningkatkan ketrampilan dalam pengolahan hasil perikanan. Urutan keenam Lembaga adat, peran penting lembaga ini yaitu menjaga kearifan lokal masyarakat adat dalam pengembangan wisata bahari. Urutan ketujuh yaitu Bappeda, yang berperan dalam melakukan koordinasi antar sektor serta memastikan tercapainya target utama pembangunan wisata bahari Kabupaten Sorong. Adapun penjabaran dari masing-masing peran s*takeholder* berdasarkan hasil perhitungan AHP sebagai berikut:

a) Dinas Pariwisata

Merupakan instansi yang mempunyai peran utama dalam pengembangan wisata bahari bersama-sama SKPD lain seperti Dinas Pekerjaan

Tabel 3. Hasil Perbandingan Berpasangan Antara 7 (tujuh) Stakeholders.
Table 3. The Results of a Pairwise Comparison Between 7 (seven) Stakeholders.

Matriks/ *Matrix*	DISPAR/ *District office of tourism*	LPSPL/ *Local conservation office of MMAF*	Dinas KP/ *District office of marine and fisheries*	Lembaga Adat/ *Local adat Institution*	Bappeda/ *Local planning office*	Dewan Adat Desa/ *Village indigenous board*	Dinas PU/ *Office of public works*	Bobot/ *Weight*	Peringkat/ *Ranking*
DISPAR/ *District office of tourism*	1	2.222	3.297	1.509	2.646	1.448	2.064	0.225	1
LPSPL/ *Local conservation office of MMAF*	0.450	1	4.596	2.515	2.446	0.390	0.376	0.142	4
Dinas KP/ *District office of marine and fisheries*	0.303	0.218	1	2.527	1.388	2.653	0.228	0.121	5
Lembaga Adat/ *Local adat institution*	0.663	0.398	0.396	1	1.481	0.291	0.498	0.077	6
Bappeda/ *Local planning office*	0.378	0.409	0.721	0.675	1	0.288	0.340	0.058	7
Dewan Adat Desa/ ***Village indigenous board***	0.691	2.567	0.377	3.436	3.467	1	0.785	0.176	3
PU/ *Office of public works*	0.485	2.660	4.380	2.009	2.944	1.275	1	0.200	2
Jumlah/*Total*	**3.969**	**9.473**	**14.766**	**13.671**	**15.372**	**7.345**	**5.290**	**1**	**CR = 0.101**

Umum, Dinas Kelautan dan Perikanan, Bappeda, Dewan adat dan Pemerintah Kampung Malaumkarta. Dilihat dari berbagai sisi, dinas pariwisata merupakan stakeholder yang paling bertanggung jawab dalam sektor pengembangan pariwisata dalam hal ini wisata bahari. Pengembangan wisata bahari yang dilakukan tidak hanya dari sisi promosi melainkan juga dari sisi regulasi. Promosi berperan penting dalam memperkenalkan kekayaan alam dan budaya bahari yang khas sehingga dapat menjadi daya tarik wisatawan untuk berkunjung. Widiatedja (2011) menyatakan bahwa promosi memegang peran vital dalam proses pencitraan dan pemasaran suatu produk. Seindah, sebagus, dan seandal apapun kualitas suatu produk akan menjadi tidak berarti apabila tidak didukung oleh upaya promosi yang kreatif dan inovatif.

Selain program-program promosi mengenai tempat-tempat wisata, budaya dan identifikasi potensi wisata baru, Dinas Pariwisata Kabupaten Sorong juga harus aktif dalam pengembangan kapasitas komunitas kampung di tempat wisata. Hal ini dapat memberikan dua keuntungan sekaligus yaitu adanya partisipasi masyarakat dan rasa memiliki kawasan pariwisata tersebut sehingga masyarakat bersedia untuk ambil bagian dalam pemeliharaan lingkungan. Di samping itu masyarakat pun dapat merasakan manfaat ekonomi dari kegiatan wisata dalam kehidupan sehari-hari sehingga diharapkan akan tercipta prinsip pariwisata berkelanjutan.

Adanya komponen budaya dan partisipasi masyarakat lokal dalam pengembangan wisata bahari di Kampung Malaumkarta menunjukkan bahwa implementasi prinsip pariwisata berkelanjutan telah diwujudkan. Keberlanjutan budaya menggambarkan adanya tingkat kontrol kehidupan terhadap kesesuaian dengan budaya dan nilai-nilai yang dapat memperkuat identitas suatu masyarakat/komunitas (McKercher, 2003).

b) Dinas Pekerjaan Umum

Mengemban amanah dalam pembangunan infrastruktur dan sarana prasarana untuk penguatan wisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta. Pembangunan *homestay* dan *bungalow*, pembangunan infrastruktur jembatan, jalan dari ibukota Kabupaten Sorong ke Malaumkarta, pemecah gelombang di Pulau Um serta pembangunan sarana prasarana umum berupa tempat parkir dan toilet. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ardianti (2016) bahwa Dinas Pekerjaan Umum merupakan salah satu instansi yang ikut ambil bagian dalam pengembangan wisata bahari yang berkoordinasi dengan Bappeda dalam bentuk rencana pembangunan jalan dan jembatan menuju objek wisata di pantai tersebut serta fasilatas umum lainnya di lokasi wisata sehingga diharapkan menimbulkan rasa nyaman bagi wisatawan.

c) Dewan Adat Kampung Malaumkarta

Merupakan komunitas pokok pelaksana dan yang paling merasakan dampak baik positif maupun negatif dari kegiatan wisata bahari di Pantai Malaumkarta. Dampak paling nyata adalah mulai dikenalnya pesisir Malaumkarta dan banyaknya wisatawan lokal yang datang untuk menikmati pantai maupun menikmati pulau Um dari pantai Malaumkarta. Hal tersebut telah memberikan dampak ekonomi bagi masyarakat walaupun masih relatif kecil.

Komponen dari wisatawan yang dapat dirasakan dampaknya oleh masyarakat berasal biaya parkir, pengeluaran makan dan minum serta ongkos sewa perahu menuju Pulau Um. Hal penting yang menjanjikan dalam pengelolaan wisata bahari berbasis budaya bahari adalah keinginan warga kampung Malaumkarta untuk peningkatan kapasitas dan keterampilan warganya guna menjadi pelaku aktif dalam mendukung aktivitas pariwisata tersebut. Harapan ini disampaikan oleh wakil kelompok pemuda, kepala kampung dan anggota dewan adat Kampung Malaumkarta.

Kepala Kampung Malaumkarta selalu menyatakan bahwa seluruh warga siap mendukung implementasi Perda destinasi wisata di Malumkarta. Selain itu, masyarakat siap mendukung peningkatan kenyamanan dan keamanan para wisatawan di Malaumkarta guna mendukung wisata bahari berbasis budaya bahari jika dikembangkan dalam waktu dekat. Seluruh jajaran tokoh kampung juga cukup terbuka dalam melakukan eksplorasi potensi budaya sebagai atraksi wisata.

Salah satu potensi budaya yang dapat dieksplorasi sebagai atraksi budaya yaitu upacara meminta ijin dari nenek moyang yang dinamakan *"benvie"* dapat menjadi paket wisata yang sangat menarik bagi wisatawan. Selain itu *community right* yang kuat terhadap sumber daya pesisir dan daratan di Malaumkarta merupakan hal positif dalam pengembangan wisata bahari.

Sepanjang pesisir Malaumkarta adalah hak ulayat dari keluarga Suku Moi yang digunakan secara bertanggung jawab dalam menenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Saat ini para tokoh Kampung Malaumkarta telah membuat draft Peraturan Kampung Malaumkarta. Peraturan ini akan mengatur tentang pungutan yang diperbolehkan sesuai kesepakatan pemilik wilayah pesisir pantai dengan segenap komponen masyarakat kampung dan kesepakatan penggunaan dana yang terkumpul untuk kepentingan komunitas. Selain itu, peraturan desa yang telah disusun ini diharapkan menjadi pemicu kesadaran masyarakat bahwa pelaku jasa layanan wisata untuk para wisatawan berasal dari masyarakat Malaumkarta sendiri, bukan berasal dari pendatang. Sehingga manfaat ekonomi akan lebih banyak dirasakan oleh Kampung Malaumkarta.

Peraturan Kampung Malaumkarta juga akan mengatur kegiatan-kegiatan wisata berbasis konservasi seperti jumlah kunjungan ke Pulau Um, hal-hal yang diperbolehkan dan yang tidak diperbolehkan di Pulau Um. Hal ini mempertimbangkan banyaknya telur-telur penyu di Pulau Um. Wisatawan juga tidak diperbolehkan untuk menginjak tempat-tempat tertentu yang digunakan sebagai demplot (*demontration plot*) telur penyu di sepanjang Pantai Um. Kegiatan wisata yang ramah lingkungan juga diterapkan seperti membawa kembali botol minuman plastik yang dibawa ke Pulau Um untuk di *recycle,* hal ini diatur atau ditetapkan dalam Peraturan Kampung tersebut.

Peraturan Kampung juga mengatur wisatawan yang datang ke Pulau Um pada malam hari agar menggunakan lampu warna merah sehingga tidak mengganggu bayi-bayi penyu dan penyu-penyu yang akan mendarat maupun pergi ke laut. Menurut Bennett & Dearden (2014) menyatakan bahwa keberhasilan daerah konservasi dipengaruhi oleh partisipasi aktif masyarakat lokal. Maka dari itu pemahaman masyarakat mengenai konservasi dan pemanfaatannya sangat diperlukan. Masyarakat lokal merupakan pihak yang sangat berhubungan dengan kegiatan wisata bahari di Malaumkarta dan dan peran untuk mengarahkan dalam kegiatan wisata bahari tersebut.

d) Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (LPSPL) Sorong

Unit Pelayanan Teknis (UPT) Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut – Kementerian Kelautan dan Perikanan ini salah satunya bertanggung jawab dalam menjaga kelestarian penyu di Pulau Um dan melakukan pembinaan konservasi lingkungan kepada masyarakat adat Moi di Kampung Malaumkarta.

Berdasarkan hasil survei lapang diketahui bahwa LPSPL Sorong dan masyarakat Kampung Malaumkarta mempunyai koordinasi dan kerjasama yang sangat kuat dalam program-program konservasi maupun pengembangan kapasitas masyarakat tentang konservasi dan pentingnya melindungi penyu-penyu di Pulau Um. Pada awalnya, penyu merupakan salah satu hewan yang dikonsumsi di Malaumkarta. Namun demikian saat ini kebiasan tersebut sudah ditinggalkan berkat kesepakatan antara warga dengan tokoh-tokoh masyarakat Malaumkarta tentang pentingnya menjaga kelestarian penyu. Populasi penyu merupakan daya tarik wisatawan sehingga diprediksi mampu memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat Malaumkarta.

Peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan merupakan modal yang sangat baik dalam mewujudkan keberlanjutan sumber daya kelautan dan perikanan Pulau Um. Masyarakat pesisir merupakan aktor yang berhubungan langsung dengan penerima manfaat dari keberlanjutan tersebut.

e) Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Sorong

Berperan dalam pengelolaan sumber daya perikanan dan keluatan di Pantai Malaumkarta dan Pulau Um. DKP Kabupaten Sorong dan LPSPL Sorong mempunyai beberapa kesamaan misi dalam hal pengelolaan sumber daya Kelautan dan Perikanan. DKP Kabupaten Sorong dalam pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari terus berupaya dalam melakukan program yang lebih aktif dari sisi peningkatan kapasitas masyarakat pesisir dan nelayan di lokasi-lokasi wisata bahari seperti Pantai Malaumkarta. Salah satu program yang menjadi sasaran yaitu dalam pengolahan hasil perikanan.

f) Lembaga Adat meliputi Ikatan Keluarga Malaumkarta (IKM) dan Mala Moi.

Tugas lembaga adat antara lain menjaga kearifan lokal masyarakat Moi yang merupakan pemilik wilayah kepala burung di Pulau Papua dan menjaga nilai-nilai tradisional yang diwarisi dari

para leluhur. Dua hal tersebut, apabila diekplorasi, dijaga, dikemas serta dipraktekkan akan mampu menjadi daya tarik wisata. Masyarakat dan komunitas Moi di Kabupaten Sorong terutama di Kampung Malaumkarta siap menjaga keamanan dan kenyamanan para wisatawan lokal maupun dari provinsi lain.

Lembaga adat Moi sangat mendukung bahwa masyarakat menjadi bagian penting dalam kelestarian ekosistem baik ekosistem hutan maupun laut yang merupakan hak marga-marga suku Moi. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Shaleh, 2016) bahwa lembaga adat merupakan salah satu faktor kekuatan dalam mengelola wisata bahari melalui sistem pengelolaan, sistem pengembangan, menjaga kelestarian lingkungan, dan mengembangkan adat budaya lokal.

g) Bappeda Kabupaten Sorong

Bertugas untuk melakukan koordinasi antar sektor dalam memastikan tercapainya target utama pembangunan Kabupaten Sorong yaitu pengembangan wisata di Kabupaten Sorong, dimana saat ini andalan wisata pesisir Kabupaten Sorong adalah Kampung Malaumkarta. Selain itu, Bappeda Kabupaten Sorong juga bertugas untuk melakukan perencanaan teknis dan sinergitas program antar SKPD Kabupaten Sorong.

DUKUNGAN REGULASI DAN KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN WISATA BAHARI BERBASIS BUDAYA BAHARI

Tataran perundangan-undangan nasional dan peraturan yang mengatur wisata bahari meliputi Undang-Undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan. Perundangan dan regulasi tersebut terutama dalam hal perijinan pembuatan sarana dan prasarana wisata bahari di pesisir dan kegiatan wisata bahari di kawasan konservasi. Peraturan yang berasal dari pemerintah pusat mencakup UU No. 27 Tahun 2007, UU No. 45 Tahun 2009, UU No. 31 Tahun 2014, UU No. 26 Tahun 2007, UU No. 10 Tahun 2009, Perpres No. 122 Tahun 2010, Perpres No. 34 Tahun 2019, PP No, 60 Tahun 2007. PP No. 36 Tahun 2010, PP No. 32 Tahun 2019, PP No. 24 Tahun 2018, Permen KP No. 28 Tahun 2014, Permen KP No. 61 Tahun 2018, dan Permen KP No. 8 Tahun 2019.

Pada Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 Jo UU No. 1 Tahun 2014 mengatur pengelolaan wilayah pesisir. Dalam hal ini, maka pemanfaatan ruang dan ekosistem pesisir yang digunakan untuk wisata bahari perlu mendapatkan izin menggunakan dan mengelola kawasan atau sumber daya. Izin dapat diberikan kepada kelompok perorangan dengan ketentuan-ketentuan tertentu dalam jangka waktu tertentu. Kawasan konservasi dan budaya bahari egek di Malaumkarta menjadi kawasan konserbasi Penyu yang dikelaola oleh UPT KKP yaitu LPSPL Sorong beserta penggiat konservasi dari kelompok pemuda dan dewan adat desa Malaumkarta.

Lebih lanjut pada Undang Undang No. 30 Tahun 2009 tentang kepariwisataan mengatur mengenai jenis-jenis wisata, asas penyelenggaran, dan kawasan strategis. UU ini juga mengakui bahwa pentingnya budaya dalam aspek pariwisata terutama pariwisata berbasis pengalaman tradisi. Hal ini menjadi dasar penting dalam pengembangan budaya bahari sebagai basis wisata bahari dan mendapatkan prioritas program dari pemerintah pusat seperti Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparkraf).

Adapun peraturan daerah mengenai pengembangan wisata meliputi Perda Sorong Tahun 2015, Perda Kabupaten Sorong No. 10 Tahun 2017, dan Peraturan Bupati Sorong No. 7 Tahun 2017 tentang Hukum Adat dan Kearifan Lokal dalam Pengelolan dan Perlindungan Sumber daya laut di Kampung Malaumkarta. Kabupaten Sorong telah mempunyai rancangan Peraturan Daerah tentang rencana induk pengembangan pariwisata Kabupaten Sorong tahun 2015-2025. Strategi pembangunan dan pengembangan pariwisata dengan pusat-pusat destinasi pariwisata meliputi peningkatan fungsi kawasan objek daerah tujuan wisata sebagai pusat pengembangan kegiatan wisata dan peningkatan interaksi antar objek dan atraksi wisata satu sama lain dalam meningkatkan efisiensi pengembangan pariwisata. Strategi pengembangan kelengkapan prasarana wilayah meliputi transportasi, energi listrik, telekomunikasi, sumber daya air bersih dalam mendukung pengembangan pariwisata. Adapun pusat kegiatan wisata bahari di Kabupaten Sorong meliputi Pantai Makbon, Pantai dan perairan Yeflio, Pantai dan gugusan pulau-pulau Katapop, Perairan selancar Walio, Pantai Pulau Um, Perairan selancar Kampung Moraid, Resort pulau-pulau Mayamuk, Pantai dan peraiaran Malaumkarta, Pantai Teluk Dorey, dan Perairan pancing Seget – Sele – Makbon. Penyelenggaraan usaha dan pemanfaatan ruang kawasan peruntukan kepariwisataan dan kerja sama antar

lintas sektor/antar daerah bidang pariwisata, harus dikoordinasikan dengan Bidang Penanaman Modal Daerah dan Bidang Fisik Prasarana Bappeda Kabupaten Sorong.

Selanjutnya berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sorong No. 10 Tahun 2017 tentang Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat Moi di Kabupaten Sorong, Pemerintah Daerah Kabupaten Sorong memberikan Pengakuan dan perlindungan hak Masyarakat Hukum Adat Moi. Perda Kabupaten Sorong tersebut mengatur aspek kunci pengakuan masyarakat hukum adat dengan tujuan perlindungan, kedudukan masyarakat hukum adat Moi, kelembagaan masyarakat, cakupan wilayah masyarakat adat, tugas/wewenang masyarakat adat Moi.

Wilayah adat Masyarakat hukum adat Moi disebut Malamoi. Wilayah ini dimiliki oleh 8 sub suku yaitu Kelom, Sigin, Abun Taat, Abun Jii, Klabra, Saikhma, Lemas. Dan Maya. Menurut Peraturan Bupati Sorong No 10 Tahun 2017 Tentang Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat Moi di Kabupaten Sorong, pembagian wilayah asministratif setiap sub suku adalah sebagai berikut:

a. Wilayah Adat Kelim terdapat dalam wilayah administratif Distrik Mega, Distrik Klaso, Distrik Selemkai, Distrik Saingkeduk, Distrik Makbon, Distrik Klaili, Distrik Aimas, Distrik Sorong, Distrik Mariat, Distrik Mayamuk, Distrik Klamono, Distrik Klasafet, dan Distrik Sayosa;
b. Wilayah Adat Sigin terdapat dalam wilayah administratif Distrik Segun, Distrik Sigin, dan Distrik Salawati.
c. Wilayah Adat Lemas terdapat dalam wilayah administratif Distrik Seget
d. Wilayah Adat Maya terdapat di dalam wilayah administratif Distrik Salawati Selatan, dan Salawati Tengah.
e. Wilayah Adat Abun Taa terdapat dalam wilayah administratif Distrik Maudus dan Distrik Sunook
f. Wilayah Abun Jii terdapat dalam wilayah asministratif Distrik Saingkeduk
g. Wilayah Saikhma terdapat dalam wilayah administratif Distrik Sayosa Tomur dan Wemak;
h. Wilayah Klabra terdapat dalam wilayah administratif Distrik Beraur, Distrik Klabon, Distrik Bangun, Distrik Botain, Distrik Hobart, Didstrik Konfir, Distrik Klawak, dan Distrik Buk.

Pada Pasal 12 dalam peraturan yang sama disebutkan bahwa penguasaan dan pemanfaatan tanah ulayat yang berada di wilayah masyarakat Hukum Adat Moi secara komunal atau milik bersama dan lahan kelola pribadi, yang pembagiannya berdasarkan tata guna lahan peliputi Tanah Adar, Hutan Adat, dan kawasan pesisir,laut dan pulau adat. Tanah adat ini tidak boleh dirubah status penguasaan dan pemilikan lahannya. Sementara lahan kelola pribadi didasarkan tata guna lahannya yang meliputi lahan pemukiman, pekarangan dan kebun.

Sementara itu, Peraturan Bupati Sorong No. 7 tahun 2017 tentang Hukum Adat dan Kearifan Lokal dalam pengelolaan dan perlindungan sumber daya laut di Malaumkarta, diantaranya bahwa peran masyarakat adat dalam mengelola sumber daya, mengelola biota yang dilindungi dan tata cara pelaksanaan sanksi bagi pelanggar aturan pengelolaan berbasis hak adat tersebut. Peran aktif masyarakat adat dalam pengelolaan sumber daya alam meliputi pengumpulan data dan informasi sebagai acuan awal, perencanaan dan pengelolaan, serta melakukan pengawasan. Peraturan Bupati tersebut menyebutkan beberapa jenis biota yang dilindungi oleh masyarakat hukum adat di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yaitu kima, dugong, penyu (telur dan tukik), parimanta, cetacean, lumba-lumba, dan hiu paus, sedangkan biota laut yang yang dilindungi berdasarkan konservasi secara traditional (‘Egeg”) meliputi teripang, lola dan lobster.

INTEGRASI PERAN *STAKEHOLDER* DAN REGULASI PENGEMBANGAN WISATA BAHARI BERBASIS BUDAYA BAHARI

Berdasarkan tugas dan fungsi *stakeholders* dalam pembangunan wisata bahari berbasis budaya bahari di Malaumkarta, Kabupaten Sorong, Papua Barat terdiri atas *stakeholder* utama diantaranya Dinas Pariwisata dan Dinas Pekerjaan Umum; *stakeholder* kunci yaitu Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (LPSPL) dan Dinas Kelautan dan Perikanan; *stakeholder* pendukung yaitu Bappeda, Dewan Adat dan Lembaga Adat. Salah satu faktor utama keberhasilan partisipasi *stakeholder* dalam kegiatan pengembangan pariwisata berbasis budaya bahari adalah komunikasi dan koordinasi antara *stakeholder* baik utama, kunci dan pendukung yang harus berjalan optimal serta mempunyai target waktu. Hal ini sesuai pernyataan Jupir (2013) bahwa kurang optimalnya komunikasi dan koordinasi antar

stakeholder menyebabkan pariwisata berbasis kearifan lokal belum berkontribusi secara optimal bagi pemerintah, swasta dan masyarakat dari sisi ekonomi. Seluruh stakeholder harus memegang prinsip pengelolaan wisata bahari berbasis budaya bahari (pribumi) dengan mengutamakan kedaulatan masyarakat lokal, kelestarian sumber daya alam dan budaya yang merupakan tujuan utama dalam kegiatan pariwisata tersebut (Sinclair, 2003).

Pada tataran perundangan-undangan Nasional dan peraturan yang mengatur wisata bahari meliputi Undang-Undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, terutama perizinan pembuatan sarana dan prasarana wisata bahari di pesisir dan kegiatan wisata bahari di kawasan konservasi, seperti Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 Jo UU No. 1 Tahun 2014, UU No. 30 Tahun 2009. Adapun peraturan daerah pengembangan wisata di Sorong meliputi Perda Sorong Tahun 2015, Perda Kab. Sorong No. 10 Tahun 2017, dan Peraturan Bupati Sorong No. 7 Tahun 2017 tentang Hukum Adat dan Kearifan Lokal dalam Pengelolan dan Perlindungan Sumberdaya laut di Kampung Malaumkarta. Dukungan regulasi dan kebijakan terkait dengan pengembangan wisata bahari di Malaumkarta dalam skala nasional maupun lokal sudah tergolong lengkap dari segi pariwisata, adat istiadat, kearifan lokal dan konservasi. Dalam penyelenggaraanya, peraturan-peraturan tersebut perlu dikoordinasikan dengan Bidang Penanaman Modal Daerah dan Bidang Fisik Prasarana serta Bappeda Kabupaten Sorong.

Interaksi antara stakeholder pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari cukup kuat, terutama peran kelompok pemuda dan dewan adat desa di Malaumkarta. Hal ini cukup menjanjikan dalam pengembangan ekonomi lokal dan keberlanjutan sumber daya alam/konservasi serta budaya bahari sebagai komoditas dan jasa utama dalam pengembangan wisata bahari di Malaumkarta. Cuffin and Jubbin (2003) menemukan sebaliknya bahwa pengembangan wisata bahari di Marocco dan Tunisia dimana peran pemerintah sangat dominan dan penduduk lokal berperan belum optimal.

SINTESA KEBIJAKAN

Interaksi antara stakeholder pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari cukup kuat, terutama peran kelompok pemuda dan dewan adat desa di Malaumkarta. Hal ini cukup menjanjikan dalam pengembangan ekonomi lokal dan keberlanjutan sumber daya alam/konservasi serta budaya bahari sebagai komoditas dan jasa utama dalam pengembangan wisata bahari di Malaumkarta. Cuffin and Jubbin (2003) menemukan sebaliknya bahwa pengembangan wisata bahari di Marocco dan Tunisia dimana peran pemerintah sangat dominan dan penduduk lokal berperan belum optimal. Peningkatan peran masyarakat lokal dalam pengembangan wisata Bahari di Malaumkarta dapat ditingkatkan melalui dukurang regulasi tingkat desa seperti Peraturan Desa dimana keterlibatan penduduk dalam berbagai aktifitas ekonomi kegiatan wisata bahari dapat diinisiasi oleh penduduk desa sendiri, pemanfaatan dana desa untuk pengembangan keterampilan dalam ekonomi kreatif wisata bahari seperti literasi internet, ide kreatif pemasaran/ permasaran digital dan lain lain.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Dalam rangka menuju pengembangan wisata bahari berbasis budaya bahari yang telah didukung oleh peraturan pusat dan daerah, maka pemerintah perlu melakukan langkah-langkah strategis untuk peningkatan sinergitas peran *Stakeholder* melalui beberapa integrasi program: 1) Bappeda Kabupaten Sorong berperan aktif melakukan koordinasi antar SKPD guna memantau kemajuan/progres pengembangan wisata bahari di Kampung Malaumkarta setiap triwulan sekali. Forum Percepatan Pariwisata merupakan salah satu opsi integrasi sinergitas antara berbagai stakeholder wisata bahari di Malaumkarta; 2) Dewan adat dan lembaga adat melakukan inventarisasi budaya bahari dan menyiapkan *event-event* pilihan serta memberikan jadwal terkait kegiatan budaya bahari yang akan dijadikan sebagai objek wisata untuk dikoordinasikan dengan Dinas Pariwisata; 3) Dinas Pariwisata dan Dinas Pemberdayaan Perempuan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat lokal meliputi: pelatihan pemandu wisata (*guide*), pelatihan manajemen *guest house* (rumah penginapan), pelatihan teknis kewirausahaan dalam bidang ekonomi kreatif dan membuat *show room* untuk hasil ekonomi kreatif masyarakat lokal; 4) Dinas Pekerjaan Umum melakukan identifikasi dan pembangunan fasilitas umum di lokasi wisata bahari di Malaumkarta untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan; 5) Dinas Kelautan

dan perikanan memberikan pelatihan dan pendampingan dalam peningkatan nilai tambah dan daya saing produk perikanan sebagai salah satu bentuk ekonomi kreatif bagi masyarakat lokal; dan 6) LPSPL Sorong perlu melakukan monitoring dan evaluasi terhadap program-program konservasi yang telah dilaksanakan di Kampung Malaumkarta, serta lebih intensif dalam melakukan sosialisasi dan pendampingan dalam kegiatan konservasi agar semakin bertambah masyarakat lokal yang mempunyai pengetahuan terhadap kegiatan konservasi tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih ditujukan kepada Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang telah mendanai penelitian ini. Kami ucapkan terima kasih kepada Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (LPSPL) Sorong, Dewan Adat Malaumkarta, Dinas Pariwisata, WWF, serta Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong yang telah membantu dalam hal pengumpulan data selama penelitian dilaksanakan.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Umi Muawanah dan Permana Ari Soedjarwo sebagai Kontributor Utama dan Nendah Kurniasari dan Christina Yuliati sebagai kontributor Anggota.

DAFTAR PUSTAKA

Andriyani, I., & Husnita, L. (2012). Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Pasca Pengembangan Wisata Bahari Di Kepulauan Sikakap, Kabupaten Mentawai. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, 1(2), 95-101. doi: 10.22202/mamangan.1355.

Anggraeni, A. A. (2013). Analisis dampak ekonomi wisata bahari terhadap pendapatan masyarakat di pulau tidung. *Reka Loka*, Vol 1(1). Retrieved from http://ejurnal.itenas.ac.id.

Amalyah, R., Hamid, D., & Hakim, L. (2016). Peran Stakeholder Pariwisata Dalam Pengembangan Pulau Samalona Sebagai Destinasi Wisata Bahari. *Jurnal Administrasi Bisnis*, Vol 37(1), 158-163. Retrieved from http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/.

Amanah, S., & Utami, H. N. (2006). Perilaku Nelayan Dalam Pengelolaan Wisata Bahari di Kawasan Pantai Lovina, Buleleng, Bali. *Jurnal Penyuluhan*, 2(2). doi: 10.25015/penyuluhan.v2i2.2185.

Ardianti. (2016). *Kebijakan Dinas Pariwisata Dalam Pengelolaan Wisata Bahari Pantai Batu Kasah Di Desa Cemaga Tengah Kecamatan Bunguran Selatan Kabupaten Natuna*. Laporan Thesis Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Bennett, N.J., & Dearden, P. (2014). Why local people do not support conservation: Community perceptions of marine protected area livelihood impacts, governance and management in Thailand. *Marine Policy*, 44, 107-116. doi: 10.1016/j.marpol.2013.08.017.

Bibin, M., Vitner, Y., & Imran, Z. (2018). Analysis of Stakeholder in the development of Labombo Beach sustainable town in Palopo City. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik* 31 (1):62-71. doi: 10.20473/mkp.V31I12018.62-71.

Caffyn, Alison, & Jobbins, Guy. (2003). Governance Capacity and Stakeholder Interactions in the Development and Management of Coastal Tourism: Examples from Morocco and Tunisia. Journal of Sustainable Tourism, 11(2-3), 224-245.

Dalimunthe, N. (2007). Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Potensi Wisata Bahari Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai (Master's thesis).

Djou, J. A. G. (2013). Pengembangan 24 Destinasi Wisata Bahari Kabupaten Ende. *Jurnal Kawistara*, 3 (1). doi: 10.22146/kawistara.3958.

Dwyer, L. (2017). Coastal and marine tourism in the Indian Ocean rim Studies, Vol 1 (1) ISSN 1694-3317: Challenges and opportunities. *Journal of Indian Ocean Rim Studies*, 1(1), 38-55. Retrieved from https://www.researchgate.net/.

Gautama, I. A. G. O., & Oka, G. A. G. (2011). Evaluasi Perkembangan Wisata Bahari di Pantai Sanur. Prog. Pascasarjana, Universitas Udayana, Denpasar. Retrieved from https://ojs.unud.ac.id.

Grimble, R., & Wellard, K. (1997). Stakeholder methodologies in natural resource management: a review of principles, contexts, experiences and opportunities. *Agricultural systems*, 55(2), 173-193. doi: 10.1016/S0308-521X(97)00006-1.

Jupir, M. M. (2013). Implementasi kebijakan pariwisata berbasis kearifan lokal (studi di Kabupaten Manggarai Barat). *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, Vol 1(1), 28. Retrieved from https://scholar.google.com/.

Kurniasari, N**.,** Muawanah, U., Zulham, A., Yuliaty, C., Trianti, R., Soejarwo, P. A., & Koeshendrajana, S. (2019). Model Penerapan Kegiatan Ekonomi Kreatif Berbasis Budaya Bahari dan Kearifan Lokal Dalam Penciptaan Nilai Tambah Wisata Bahari. *Laporan Teknis T. A 2019 Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*. Jakarta.

Latupapua, Y., Th. (2015). Implementasi peran stakeholder dalam pengembangan ekowisata di Taman Nasional Manusela (TNM) di Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Agroforestri,* X (1) , ISSN: 1907-7556.

McKercher, B. (2003). Sustainable Tourism Development – Guiding Principles For Planning And Management. *International Seminar on Sustainable tourism Development* Bishkek, Kyrgystan

Orams, M. (1999). Marine tourism: development, impacts and management. Retrieved from https://books.google.co.id.

Putra, I. N. D. (2014). Bali: between cultural and marine tourism. Jurnal Kajian Bali (*Journal of Bali Studies*), Vol 4(1). Retrieved from https:// ojs.unud.ac.id.

Rif'an, A. A. (2018). Daya Tarik Wisata Pantai Wediombo Sebagai Alternatif Wisata Bahari Di Daerah Istimewa Yogyakarta. Jurnal Geografi, 10(1), 63-73. doi: 10.24114/jg.v10i1.7955.

Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International journal of services sciences*, Vol 1(1), 83-98. Retrieved from https://scholar.google.com/.

Shaleh, T. M. (2016). Peran Lembaga Adat Dalam Pengelolaan Wisata Bahari (Studi Kasus Di pantai pandawa Desa Adat Kutuh Badung-Bali). *Prosiding Seminar Nasional Tahunan ke-V Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan*.

Sinclair, D. (2003). Developing indigenous tourism: challenges for the Guianas. International *Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol 15(3), 140-146. Retrieved from https://emerald.com/.

Suprayogo, I. (2001) Metodologi Penelitian Sosial-Agama, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001

Widiatedja, I.G.P. (2011). Kebijakan Liberalisasi Pariwisata: Konstruksi Konsep, Ragam Masalah dan Alternatif Solusi. Cetakan Pertama. Udayana University Press. Bali.

PROSES MOBILITAS SOSIAL NELAYAN KECAMATAN PACIRAN (Studi Kasus Komunitas Nelayan di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan)

Social Mobility Process of Fishers in The Paciran Sub Regency (Case Study of Fishers Community in The Paciran Sub Regency, Lamongan Regency)

***Iin Sulis Setyowati, Arif Satria, Titik Sumarti, dan Rilus A. Kinseng**
IPB University
Jl. Raya Dramaga Kampus, IPB Dramaga Bogor, 16680 Jawa Barat, Indonesia

Diterima tanggal: 26 November 2019; Diterima setelah perbaikan: 4 November 2020;
Disetujui terbit: 28 Desember 2020

ABSTRAK

Kehidupan sosial nelayan di Kecamatan Paciran bersifat terbuka dan memungkinkan terjadinya mobilitas sosial secara vertikal dan horizontal serta relasi sosial yang terjalin antar nelayan. Mobilitas sosial ini terjadi karena adanya perbedaan modal produksi yang dimiliki oleh nelayan seperti armada dan jenis alat tangkap serta pendapatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji proses mobilitas sosial vertikal dan horizontal nelayan di Kecamatan Paciran. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Data primer dan sekunder diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dokumentasi dan *Focus Grup Discussion* (FGD). Analisis diskriptif tabulatif digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, hal yang mendorong nelayan Paciran melakukan mobilitas sosial vertikal keatas yakni karena adanya kemampuan secara finansial (modal) yang didapat dari meminjam kepada patron atau mendapatkan warisan, memiliki keterampilan dan pengetahuan sebagai nelayan serta juga didukung dari segi pendidikan. Sedangkan dalam beberapa kasus ditemui, nelayan mengalami mobilitas sosial vertikal menurun dikarenakan nelayan tersebut mengalami kerugian yang berulang kali dalam hal penangkapan, sehingga tidak memiliki cukup modal untuk melakukan aktivitas penangkapan kembali serta dililit hutang.

Kata Kunci: mobilitas sosial; nelayan; relasi sosial

ABSTRACT

The fishers in Paciran District have an open social life allowing for vertical and horizontal social mobility and social relations that exist between the fishers. This social mobility occurs due to variations in production capital such as fishing fleet, types of fishing gear and income. This study aimed to examine the vertical and horizontal social mobility processes of the fishers in Paciran District. This research used a qualitative method with a study approach. The primary and secondary data were collected through in-depth interviews, observations, documentation and Focus Group Discussion (FGD). Discriptive and tabulatif analysis methods were use in this study. The results showed that upward vertical social mobility impelled by the financial capabilities (capital) which are gained from patron loan or inheritance, good skills and knowledge as a fisher, and education. Meanwhile, some cases showed a downward vertical social mobility due to multiple losses in fishing activities that imposed the fishers to a condition of heavily indebted and lack of capital for more fishing activities.

Keywords: social mobility; fishers; and social relations

PENDAHULUAN

Berdasarkan Badan Informasi Geospasial (BIG) total panjang garis pantai Indonesia mencapai ± 99.093 km^2, luas perairan yang mencapai 3.252.483 km^2 serta 5,8 juta km^2 yang merupakan daerah penyebaran penangkapan ikan. Indonesia didominasi oleh perikanan tangkap sebesar 18,19 persen dan 2,97 persen merupakan perikanan budidaya (BPS, 2017). Bila ditinjau dari segi oseanografi, Indonesia memiliki perairan laut dangkal dan perairan laut dalam. Perairan laut

*Korespodensi Penulis:
email: iinsulistyowati1@gmail.com
DOI: http://dx.doi.org/10.15578/jksekp.v10i2.8330

dangkal berupa paparan (shell) dan diukur mulai dari garis surut terendah sampai kedalaman 200 meter. Menurut VAAS (1962) *dalam* Genisa (1998) perairan Indonesia adalah perairan tropis yang kaya akan berbagai jenis ikan. Tiap jenis jumlah individunya relatif sedikit, sangat berbeda dengan keadaan daerah yang beriklim sedang ataupun dingin. Oleh sebab itu, di perairan Indonesia timbul berbagai macam, alat penangkapan ikan dan cara penangkapannya yang disesuaikan dengan sifat dan tempat hidup ikan. Selain itu, akibat kondisi yang demikian sebagian besar masyarakat pesisir yang menjadikan sumber daya tersebut sebagai mata pencaharian yakni dengan menjadi nelayan. Berdasarkan Undang-Undang tentang Perikanan No 45 Tahun 2009, nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Sedangkan penangkapan ikan sendiri berdasarkan Pasal 1 UU Perikanan No 45 Tahun 2009 yakni kegiatan untuk memperoleh ikan di perairan yang tidak dalam keadaan dibudidayakan dengan alat atau cara apapun, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengelola, dan/atau mengawetkan.

Salah satu daerah di Jawa Timur yang memiliki potensi perikanan tangkap yakni Kecamatan Paciran. Panjang pantai pada sektor perikanan tangkapnya mencapai ± 14,6 km dengan jumlah nelayan sekitar 20.058 orang, serta jumlah armada/ kapal penangkapan yang digunakan ± 3.390 unit dari berbagai jenis alat tangkap. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kecamatan Paciran diantaranya yakni purse seine, gillnet, payang, pancing/rawai, bubu, trawl, dan trammel net. Pemasaran hasil tangkapan nelayan Kecamatan Paciran dilakukan pada 3 unit Pusat Pendaratan Ikan (PPI) yakni: PPI Brondong/Blimbing, PPI Kranji dan PPI Weru dengan total produksi mencapai ± 66.928,10 ton atau senilai Rp1.010.795.356,94 pada tahun 2017 (BPS, 2018). Besarnya hasil produksi tangkap nelayan Paciran tidak terlepas dari adanya modernisasi perikanan tangkap. Konsep modernisasi sendiri menurut Satria (2000) merupakan peralihan cara-cara tradisional dengan teknologi yang lebih modern. Dengan demikian mengambarkan bahwa nelayan Paciran tidak terlepas dari adanya pembentukan struktur sosial yang ditandai dengan adanya penguasaan dan kepemilikan modal serta alat tangkap.

Kehidupan sosial nelayan tidak terlepas dari pembentukan struktur sosial yang ditandai dengan adanya pelapisan sosial atau disebut juga dengan stratifikasi sosial. Sistem stratifikasi sosial diartikan sebagai perbedaan penduduk atau masyarakat kedalam kelas-kelas atau lapisan secara bertingkat, yang diwujudkan dalam kelas tinggi, kelas sedang dan kelas rendah. Dasar dari stratifikasi adalah adanya ketidakseimbangan pembagian hak dan kewajiban, serta tanggungjawab masing-masing individu atau kelompok dalam suatu sistem sosial (Sorokin, 1998). Sorokin (1998) juga menjelaskan bahwa pada masyarakat yang hidup teratur atau tetap maka menggambarkan kedudukan atau lapisan sosial yang dimiliki oleh seseorang, semakin banyak kepemilikan atau benda berharga yang dimiliki maka semakin tinggi kedudukan atau lapisan sosial seseorang didalam masyarakat.

Dalam konteks masyarakat nelayan, stratifikasi sosial dapat dilihat berdasarkan pekerjaan *(occupationally stratified),* masyarakat terdiferensiasi ke dalam berbagai pekerjaan dan beberapa diantara pekerjaan itu lebih tinggi statusnya dibandingkan dengan yang lain (Sorokin, 1962 *dalam* Satria, 2015). Stratifikasi sosial nelayan yang ditemukan oleh Satria, Suncoko, dan Sofyanto (2013) terdapat pembagian tiga lapisan yakni lapisan atas, menengah dan bawah, berdasarkan atas kekuasaan dalam menentukan posisi tawar bagi hasil. Lapisan atas adalah pemilik modal, lapisan menengah adalah orang yang dipercaya dalam menentukan hasil produksi oleh bos, dan lapisan bawah adalah ABK yang menjual jasanya untuk bos. Sama halnya dengan temuan Saleha (2013) stratifikasi sosial nelayan ditemukan pada diferensiasi pekerjaan. Ponggawa atau nelayan pemodal sebagai strata atas, hal ini dikarenakan ponggawa merupakan nelayan dengan kepemilikan modal finansial dalam skala besar dan alat produksi yang lengkap, serta mampu menyediakan modal untuk kebutuhan operasional. Nelayan pemilik kapal berada pada strata tengah atau memiliki status sosial sedang, hal ini dikarenakan nelayan ini memiliki alat produksi berupa kapal dan alat tangkap tetapi tidak memiliki cukup modal finansial untuk kebutuhan operasional. Dan pada lapisan bawah terdapat ABK dengan status sosial paling rendah, nelayan buruh atau ABK hanya memiliki modal tenaga sebagai sumbangan dan struktur kerja kelompok dan tidak memiliki modal finansial ataupun kapal dan alat tangkapnya. Hal serupa juga ditemukan pada kehidupan sosial nelayan Paciran, yang mana pelapisan sosial terjadi karena adanya pembagian kerja yang kompleks.

Sebagaimana struktur sosial nelayan yang terbentuk dari hubungan produksi selain adanya

pembentukan pelapisan sosial juga terjalin relasi sosial yang diambarkan dengan relasi patron-klien. Hal ini dikarenakan konsekuensi dari sifat kegiatan penangkapan ikan penuh dengan resiko dan ketidakpastian. Menjalin relasi patron-klien merupakan langkah penting untuk menjaga kelangsungan kegiatan produksi penangkapan, yang mana relasi ini merupakan institute jaminan sosial dan ekonomi bagi nelayan (Satria, 2015). Pola relasi seperti ini, umumya dicirikan dengan adanya hubungan yang kuat antara kelompok inferior yakni kelompok yang memiliki modal *(capital),* kekuasaan *(power)*, status, wewenang dan pengaruh kepada kelompok subordinat (Suryanegara dan Hikmah, 2012). Dengan demikian kehidupan sosial nelayan tidak terlepas dari adanya pembentukan pelapisan serta relasi sosial yang merujuk pada kepemilikan modal dan alat produksi. Nelayan yang memiliki modal (teknologi tangkap dan modal finansial) berperan sebagai patron, sedangkan nelayan yang mengandalkan modal dari para pemodal berperan sebagai patron. Pola hubungan ini tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sosial nelayan di Paciran, nelayan yang berada pada lapisan atas juga berperan sebagai patron, sedangkan nelayan pada lapisan menengah dan bawah berperan sebagai klien.

Pada masyarakat yang memiliki sistem stratifikasi sosial terbuka *(open social stratification)* maka setiap anggotanya memiliki kesempatan untuk dapat menuju kelapisan yang lebih tinggi. Pelapisan sosial yang terjadi pada nelayan Paciran sifatnya tidak mutlak, sehingga masyarakat nelayan dapat mengusahakan untuk beralih kelapisan yang lain dengan usahanya, yakni dengan melakukan mobilitas sosial. Kornblum (1988), mobilitas sosial adalah perpindahan individu, keluarga atau kelompok sosial dari satu lapisan ke lapisan sosial lainnya. Dalam perpindahan yang dilakukan dapat mempengaruhi status sosial yang dimiliki yaitu bisa naik atau turun, bahkan bisa tetap pada tingkat yang sama tetapi dalam pekerjaan yang berbeda. Mobilitas sosial menurut Soekanto (1990) adalah suatu gerak dalam struktur sosial yaitu pola-pola tertentu yang mengatur organisasi suatu kelompok sosial. struktur sosial ini mencangkup sifat-sifat hubungan antara individu dalam kelompok dan hubungan antara individu dengan kelompoknya, sehingga menempatkan individu atau kelompok sosial ada dalam kedudukan yang berbeda-beda yang kemudian membentuk pelapisan masyarakat. Herwantiyoko dan Kuutuk (1991) *dalam* Widodo (2002) mendefinisikan mobilitas sosial sebagai perpindahan posisi dari lapisan yang satu ke lapisan yang lain, atau dari satu dimensi ke dimensi yang lain. Dalam masyarakat modern, posisi kelas dalam struktur mata pencaharian *(occupational structure)* biasanya menjadi perhatian utama dalam studi mobilitas sosial.

Dalam kaitannya dengan struktur sosial tersebut, maka memungkinkan nelayan di Kecamatan Paciran melakukan mobilitas sosial. Pelapisan sosial yang disebabkan kepemilikan modal dan alat produksi serta memberikan dampak pada relasi sosial yang terjalin antar nelayan menjadi salah satu faktor utama nelayan melakukan mobilitas sosial. Dengan demikian, penelitian ini mengkaji mobilitas sosial vertikal dan horizontal nelayan Paciran Kabupaten Lamongan.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan Jawa Timur. Peneliti melakukan observasi pada awal akhir bulan November 2018 dan dilanjutkan kembali pada Februari – Maret 2019. Lokasi penelitian dipilih secara purposive. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan (Creswell, 2016). Studi kasus menurut Denzi dan Lincoln (2009) memiliki kekhasan pada sifatnya yang *particular* atau unik yang biasanya tersebar pada hakikat kasusnya, latar belakang historis konteks lain seperti ekonomi, politik. Sedangkan penelitian kualitatif merupakan proses kajian untuk memahami secara khusus permasalahan sosial (Creswell, 2016). Paradigma yang digunakan yakni paradigma kritis, menurut Guba dan Lincoln (2005) paradigma kritis berupaya melihat pengaruh kehadiran kepentingan dan jejaring kekuasaan dalam proses produksi dan reproduksi. Unit analisis penelitian ini adalah individu nelayan, sehingga informan yang diperlukan adalah nelayan laki-laki yang terlibat aktif dalam usaha penangkapan ikan dan bekerja pada pada kelompok-kelompok alat tangkap yang digunakan nelayan setempat. Menurut Arikunto (2006) informan merupakan bagian dari subjek penelitian, yakni orang yang dapat menceritakan tentang kondisi serta lingkungan penelitian atau memberikan keterangan tentang suatu fakta maupun pendapat. Data yang dikumpulkan berupa data primer serta data sekunder. Data primer mencakup data-data yang relevan untuk menjawab berbagai pertanyaan. Data ini diperoleh dengan wawancara (terstruktur dan bebas), pengamatan langsung (observasi), dan *Focus Group Discussion* (FGD) (Moleong, 2004). Sedangkan untuk pengumpulan data sekunder,

mencakup data tentang keadaan geografi, demografi, potensi wilayah, kegiatan perekonomian wilayah, dan produksi perikanan diperoleh dari dokumen atau arsip tertulis, laporan hasil penelitian, dan publikasi lainnya yang bersumber dari kantor desa/ kecamatan, HNSI Lamongan, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Lamongan, dan Badan Pusat Statistik Lamongan. Berbagai hasil penelitian terdahulu juga dijadikan sebagai bahan rujukan. Penelitian terdahulu dilakukan sebagai strategi untuk menentukan kasus. Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif, dimana analisis ini terdiri dari tiga alur kegiatan yang secara bersamaan (Miles dan Huberman 1992). Alir analisis data kualitatif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Reduksi data, yakni proses pemilihan, penyederhanaan, pengabstraksian, serta transformasi data kasar yang muncul dari catatan yang ada di lapangan; (2) Penyajian data (display data), yaitu sebagai sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindaka, dan; (3) Kesimpulan dan verifikasi, pada tahap ini peneliti berusaha mencari makna dari data yang diperoleh. Verifikasi dilakukan dengan singkat yakni dengan cara mengumpulkan data baru.

POTENSI PERIKANAN TANGKAP DI KECAMATAN PACIRAN

Kecamatan Paciran memiliki panjang pantai pada sektor perikanan tangkap mencapai ± 14,6 km, dengan jumlah nelayan sekitar 20.058 orang, serta jumlah armada/kapal penangkapan yang digunakan ± 3.390 unit dari berbagai jenis alat tangkap. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kecamatan Paciran diantaranya yakni *purse seine*, *gillnet,* payang, pancing/rawai, bubu, *trawl,* dan *trammel net.* Keragaman tersebut dimanfaatkan oleh nelayan untuk membuat ciri khas pada masing-masing desa/kelurahan nelayan yang ada di Kecamatan Paciran. Penelitian ini berfokus pada empat jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Kecamatan Paciran yakni payang, pancing ulur, purse seine dan bubu. Keempat alat tangkap tersebut merupakan alat tangkap yang menyokong pendapatan dan perekonomian masyarakat nelayan di daerah tersebut. Berdasarkan data yang didapat dari Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan tercatat jumlah nelayan di Kecamatan Paciran sebanyak 20.058 orang dan dikelompokkan menjadi nelayan buruh dengan total 11.079 orang dan nelayan juragan atau pemilik sebanyak 2.352 orang.

Di Kecamatan Paciran, terdapat empat komunitas nelayan yang memiliki produksi tangkapan terbesar yakni payang, pancing ulur, *purse seine* dan bubu. Keempat alat tangkap tersebut menyumbangkan produksi perikanan tangkap di Kecamatan Paciran pada tahun 2017 mencapai ± 66.928,10 ton. Jumlah tersebut didapat dari tiga Pelabuhan Pelelangan Ikan (PPI) yang ada di Kecamatan Paciran, yakni di PPI Blimbing (Brondong), PPI Kranji dan PPI Weru. PPI Blimbing (Brondong) memiliki produksi perikanan terbesar dari ketiga PPI tersebut yakni sekitar 63.87,9 ton pada tahun 2017. Selain itu, PPI Blimbing merupakan PPI lama yang hingga saat ini masih ramai menjadi pusat pendaratan ikan nelayan di Kabupaten Lamongan.

Terdapat beberapa jenis kelompok ikan tangkap yang menjadi tangkapan nelayan di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan secara garis besar terdiri dari kelompok ikan pelagis, kelompok ikan demersal dan kelompok non-ikan *(Crustacea* dan *Mollusca).* Produksi ikan ekonomis dikelompokkan pada ikan pelagis yang didominasi oleh 6 jenis ikan, yakni ikan layang, lemuru, tengiri, tuna, cakalang dan tongkol. Sementara untuk kelompok ikan demersal, produksi ikan yang bernilai ekonomis penting, didominasi oleh jenis ikan mayung, kerapu, kurisi, swanggi/matabesar dan layur. Selanjutnya kelompok non-ikan yang memiliki nilai ekonomis didominasi oleh rajungan, kepiting dan udang putih *(Crustacea)* serta remis, kerang darah dan cumi-cimi *(Mollusca).*

Kegiatan perikanan tangkap di Kecamatan Paciran dipengaruhi oleh fluktuasi musim, nelayan di pesisir Pantai Utara Lamongan mengenal tiga musim, yakni; pertama, musim angin barat, aktivitas nelayan libur total dikarenakan laut sangat ganas serta ditandai dengan ombak besar hingga tiga meter, angin kencang, disertai hujan derasa yang terkadang bisa sehari penuh. Kedua, musim tedo yang terjadi setelah musim angin barat. Pada musim ini kondisi laut mulai tenang, tidak ada angin kencang, dan tidak ada ombak besar, pada waktu ini nelayan mulai mengais rezeki untuk menyambung hidup setelah menganggur lama, terkadang dalam waktu tertentu terjadi musim timbul yakni hasil tangkapan melimpah ruah dan jumlahnya tidak seperti pada bulan-bulan biasanya. Musim ini sendiri terjadi pada sekitar bulan Desember hingga Juni. Ketiga, musin angin timur, nelayan pada musim ini diharuskan waspada karena angin berhembus sangat kencang yang secara tiba-tiba disertai dengan mendung, nelayan menyebutya

dengan istilah angin kemarangan. Pada konsisi demikian nelayan yang pergi miyang (melaut) tidak akan mendapatkan tangkapan ataupun hasil. Akan tetapi fluktuasi musim ini pada dua tahun terakhir mengalami anomali cuaca yang mempengaruhi hasil tangkapan nelayan Kecamatan Paciran. Musim angin timur terjadi lebih cepat dari tahun-tahun sebelumnya, yakni terjadi pada minggu ketiga bulan April, sedangkan biasanya baru mulai di bulan Agustus. Dampak yang dirasakan nelayan dengan anomali tersebut yakni musim tedo dan musim timbul. Aktifitas tangkap nelayan juga bergantung pada kondisi alam/lingkungan, apabila daerah tangkapan nelayan mengalami kerusakan dan pencemaran maka berpengaruh pada hasil produksi tangkapan. Selain itu, nelayan sangat bergantung pada harga jual ikan yang ditentukan oleh pasar, kualitas ikan mempengaruhi harga jual di pasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga ikan yang di jual dipasar ditentukan oleh jenis ikan, ukuran ikan (kg), kondisi ikan (baru/lama), dan permintaan konsumen. Kondisi ikan merupakan salah satu faktor yang paling mempengaruhi harga ikan, apabila hasil tangkapan tidak langsung terjual maka kualitas ikan akan menurun sehingga harga jual pun ikut menurun. Masyarakat nelayan sangat peka terhadap fluktuasi harga ikan, perubahan harga sekecil apapun sangat mempengaruhi kondisi sosial masyarakat nelayan. Seorang nelayan pancing saat diwawancarai mengatakan:

> *"Ikan yang dijual ke pasar sangat ditentukan dengan kualitas dan jenisnya, misalnya saja kakap merah punya harga jual yang tinggi tapi kalau matanya bolong, siripnya rusak harga jualnya sudah turun dari harga normalnya" (Bapak J., Nakhoda)*

STRUKTUR SOSIAL NELAYAN KECAMATAN PACIRAN

Soleha (2013) menyebutkan bahwa, proses pelapisan sosial diikuti dengan pembedaan status dan peran sosial serta perangkat aturan kerja yang bersifat khas. Terdapat dua konsep penting dalam struktur sosial menurut Satria (2015), yakni status hubungan dan peranan. Status yakni kumpulan dari hak dan kewajiban, sedangkan peranan adalah aspek dinamis dari status. Dalam ilmu sosial, perbedaan di dalam status sosial menentukan bentuk hubungan sosial antar individu. Satria (2015) mencontohkan status yakni seseorang yang bekerja dan memiliki posisi tertentu, dalam produksi tangkap misalnya seperti nakhoda atau juru mudi yang memiliki kewajiban sebagai pemimpin dan bertanggung jawab atas anak buah kapal dalam menjalankan operasi penangkapan ikan di laut. Sedangkan peranannya seperti menentukan daerah penangkapan, mengorganisasi anak buah kapal dalam bekerja, mewakili anak buah kapal dalam berbagai hal yang berkaitan dengan pemilik kapal, dan seterusnya. Dalam praktek usaha perikanan tangkap ditemukan status dan peranan yang disandang oleh nelayan di Kecamatan Paciran dapat dilihat pada Tabel1.

Tabel 1. Status dan Peran Sosial Nelayan.
Table 1 Social Status and Role of Fishers.

Status *Status*	Peranan Sosial/*Social Role*
Agen/*Agent*	Pedagang pengepul, yang memiliki akses pasar dan jaringan sosial, penyedia modal bagi nelayan/*Trader collertors, who have market access and social networks, provide capital for fishers*
Pemilik/Juragan Kapa/ *Skipper*	Pemilik kapal teknologi dan alat tangkapnya). Pemilik modal dan menjalankan usaha tangkap/*Boat owners (technology and fishing gear). The owner of capital and runs a fishing business*
Nakhoda/*Captain*	Penanggung jawab operasional kapal selama melaut, serta memiliki peranan penting sebagai penentu daerah tangkapan dan yang memiliki kewenangan untuk mengoperasikan teknologi kapal/*The party that is responsible for the operation of the ship at sea and plays an important role as a determinant for the catchment area and that is authorized to operate the ship tecnology*
Buruh Nelayan/*Fishing Labor*	ABK bekerja sesuai dengan arahan nakhoda, ABK sendiri bertugas untuk menear jaring kelaut dan mengangkat hasil tangkapan serta memilah ikan untuk di simpan di box penyimpanan ikan/*ABK work by the direction of the skipper, ABK itself is intersesting to browse the sea nets and lift cathes and sort fish to be stored in fish storage boxes*

Struktur pembagian kerja nelayan dalam aktivitas penangkapan erat kaitannya dengan pembentukan pelapisan sosial. Berdasarkan hasil penelitian pada nelayan di Kecamatan Paciran terdapat pelapisan sosial yang terbentuk berdasarkan penguasaan dan kepemilikan aset produksi yang ditunjukkan dengan kepemilikan teknologi tangkap (armada dan alat tangkap). Teknologi tangkap yang beragam serta menjadi aset produksi menjadi salah satu penentu utama adanya pelapisan sosial yang terjadi pada nelayan di Kecamatan Paciran. Selain itu, modernisasi perikanan tangkap yang terjadi pada masyarakat nelayan di Kecamatan Paciran membawa dampak pada perubahan formasi sosial pada komunitas nelayan. Modernisasi yang diterima oleh nelayan bertujuan untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi ikan secara global serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. Pada masyarakat nelayan di paciran, pelapisan sosial yang terbentuk terdiridari tiga strata yakni nelayan pemilik modal/juragan darat, nelayan pemilik kapal dengan status sedang/ menengah dan nelayan buruh.

Nelayan pemilik modal (juragan darat) sebagai lapisan pertama dengan status sosial paling tinggi. Juragan darat memiliki peranan untuk memberikan bantuan modal finansial kepada nelayan yang membutuhkan untuk aktivitas penangkapan. Mereka ini biasanya bukan hanya memiliki modal finansial saja tetapi memiliki armada serta alat tangkap lebih dari satu. Biasanya nelayan pemodal tidak terjun secara langsung dalam aktivitas penangkapan atau tidak ikut melaut. Dalam relasi kerja, pemilik modal berposisi sebagai patron yang memberikan jaminan finansial serta jaminan sosial untuk nelayan lain yang bekerjasama dengannya.

Juragan kapal sebagai lapisan kedua dengan status sosial sedang/menengah yakni orang yang memiliki armada dan alat tangkap tetapi masih terlibat aktif dalam aktivitas penangkapan. Hal ini dikarenakan mereka tidak memiliki cukup modal finansial untuk melakukan aktivitas penangkapan, selain itu mereka biasanya hanya memiliki satu armada berserta alat tangkapnya sehingga mereka bergantung pada juragan darat atau nelayan pemilik modal. Secara umum mereka sama-sama menyandang status sebagai juragan, akan tetapi dalam pembagian peranan juragan kapal tidak memiliki kekuatan (power) serta privillage seperti yang dimiliki oleh juragan darat. Hampir di setiap komunitas nelayan pasti terdapat juragan kapal, yang hanya memiliki 1 kapal dan dikelolanya sendiri. Status sebagai juragan memegang peranan penting dalam mengendalikan perekonomian nelayan. Keputusan untuk melaut ataupun tidak tergantung dari juragan, yang berarti keputusan tersebut juga mempengaruhi ketersediaan ikan di TPI. Juragan juga dianggap sebagai orang yang memiliki modal sehingga dalam relasi nelayan berposisi sebagai patron. Pada usaha perikana tangkap juraganlah yang memiliki alat produksi, seperti; armada kapal, alat tangkap, dan mesin, tetapi biasanya tidak memiliki cukup modal finansial untuk kebutuhan operasional melaut sehingga adakalanya meminjam modal dalam bentuk natura dari ponggawa (Soleha 2013). Pada komunitas nelayan di Kecamata Paciran, sebagian nelayan pemilik merangkap menjadi nakhoda sehingga memiliki peranan langsung dalam kegiatan penangkapan ikan di laut maupun kebutuhan operasional.

Lapisan terakhir atau lapisan bawah ditempati oleh buruh nelayan. Mereka tidak memiliki modal, cadangan pangan maupun pengembangan usaha. Pada golongan ini banyak diantara buruh nelayan yang berada di bawah garis kemiskinan, hal ini menunjukkan bahwa kelompok ini menjadi kelompok yang tersubordinat, yang artinya nelayan buruh cukup sulit untuk dapat naik kelas dikarenakan tidak memiliki modal dan kekuatan. Fenomena ini sesuai dengan pendapat Poloma (2003) yang menjelaskan bahwa dalam hubungan antar manusia terdapat kecenderungan sistem stratifikasi yang membuat penjenjangan kelompok berdasarkan kepemilikan modal kerja dan pendapatan. Pendapatan tersebut menjelaskan bahwa seseorang yang berstatus lebih tinggi akan lebih banyak menyediakan barang-barang yang langka dalam hubungannya dengan permintaan (Soleha, 2013).

Pola relasi kerja yang terbentuk seiring pelapisan sosial yang terbentuk pada nelayan di Kecamatan Paciran secara gars besar dapat digolongkan menjadi pola patron-klien dan pola eksploitatif. Kedua pola ini menempatkan nelayan pemodal atau juragan darat sebagai lapisan elit dengan status sosial paling tinggi yang diikuti dengan lapisan nelayan pemilik kapal atau juragan kapal dan buruh nelayan. Pola relasi seperti ini banyak disebabkan karena adanya keterbatasan modal ekonomi yang dimiliki oleh klien. Pada hubungan ini, nelayan pemilik atau juragan yang berperan menjadi patron yakni memberikan bantuan kepada anak buahnya yang bekerja sebagai buruh nelayan (klien). Juragan sebagai patron memberikan bantuan berupa jaminan ekonomi dan jaminan

sosial. Jaminan ekonomi dan sosial yang yang diberikan oleh patron seperti; upah bagi hasil, pinjaman uang, tunjangan hari raya, ongkos pulang kampung, biaya pengobatan, biaya pendidikan, hingga biaya perkawinan, dan lain sebagainya. Hubungan relasi patron-klien ditemukan pada masyarakat nelayan di Kecamatan Paciran, relasi tersebut ternyata telah berlangsung cukup lama dan terkesan telah menjadi tradisi nelayan setempat. Pola relasi tersebut terbentuk karena kebutuhan nelayan untuk mendapatkan pinjaman modal yang lebih cepat dan mendapatkan akses jaminan sosial yang relatif mudah. Kondisi nelayan yang rentan terhadap resiko dan ketidakpastian pendapatan menjadi salah satu alasan banyak nelayan memilih untuk menjalin relasi patron-klien, dari pada menjalin hubungan dengan lembaga-lembaga ekonomi formal. Menurut nelayan, menjalin hubungan dengan lembaga formal memerlukan waktu yang cukup lama dan tidak ada kepercayaan yang terjalin antara nelayan dengan pihak lembaga formal tersebut. Berbeda apabila menjalin relasi patron-klien, maka nelayan secara sosial-ekonomi mendapatkan jaminan dari patron. Untuk menjalin relasi tersebut yang dibutuhkan oleh patron dan klien yakni hanya bermodalkan kepercayaan (*trust*), bagi nelayan di Kecamatan Paciran apabila hubungan tersebut didasari rasa kepercayaan (*trust*) satu dengan yang lain maka hubungan akan berjalan lancar. Akan tetapi, jika kepercayaaan (*trust*) tersebut dianggar atau dicederai maka relasi tersebut akan otomatis terputus dan mendapatkan stigma negatif dari masyarakat setempat.

Pada kenyataannya, relasi patron-klien masih menjadi relasi yang masih dilakukan oleh kalangan nelayan Kecamatan Paciran, hampir di semua komunitas tangkap relasi patron-klien dapat ditemukan. Bagi nelayan tanpa modal seperti nelayan buruh membangun relasi patron-klien dengan para patron atau juragan merupakan hal yang paling mudah untuk mendapatkan jaminan sosial. Kinseng (2014) pola hubungan semacam ini bisa mengandung unsur dominasi dan eksploitasi, yang sifatnya berbeda dengan dominasi dan eksploitasi yang bukan dari relasi patron-klien. Tenri (2013) pola hubungan patron-klien merupakan ikatan yang sarat akan kesenjangan dan eksploitasi yang mempengaruhi sistem sosial-ekonomi masyarakat nelayan. Dominasi eksploitasi pada relasi patron-klien ditunjukkan dengan eksploitasi patron (juragan) kepada klien (buruh nelayan) yang terjalin secara lebih halus atau kontrol dan tekanan yang diberikan tersamarkan dengan jaminan-jaminan atau bantuan-bantuan yang diberikan oleh patron. Dimensi pemberian bantuan yang dilakukan oleh patron jauh lebih besar jika dibandingkan dengan relasi patron-klien yang terjalin pada buruh-majikan pada dunia industri (Kinseng 2014). Relasi sosial yang terbangun pada masyarakat nelayan di Kecamatan Paciran ini merupakan konsekuensi dari sifat kegiatan penangkapan yang penuh resiko dan ketidakpastian, yang mana mempengaruhi pola produksi perikanan tangkap nelayan. Selain itu, sumber daya tangkap yang *open acces* dan *common property* menjadi salah satu kendala yang tidak dapat dihindari oleh nelayan, serta ketersediaan sumber daya perikanan tidak dapat dikontrol oleh nelayan. Hal-hal tersebut yang kemudian menyebabkan terjadinya pola relasi antara nelayan buruh dengan juragan yang ada pada masyarakat nelayan Kecamatan Paciran secara keseluruhan. Pola relasi demikian yang telah memberikan bantuan berupa “jaminan” terhadap nelayan-nelayan kelas bawah hingga saat ini. Bagi buruh nelayan, penghasilan yang rendah serta keterbatasannya pendidikan serta informasi tentang keuangan membuat mereka melakukan cara tersebut. Seperti yang dituliskan Santoso (2013) bahwa keterbatasan informasi untuk memperoleh pinjaman dari lembaga-lembaga formal, maka hal yang paling mudah dilakukan oleh nelayan kelas bawah yakni melakukan pinjaman kepada agen (pemilik modal/juragan). Dengan menjalin ikatan dengan patron merupakan langkah yang penting menjaga kelangsungan pola kegiatan perikanan tangkap karena pola patron-klien menjadi institusi jaminan sosial ekonomi nelayan (Satria, 2015).

MOBILITAS SOSIAL NELAYAN DI KECAMATAN PACIRAN

Perubahan kondisi sumber daya laut serta perubahan pada teknologi tangkap akibat modernisasi tangkap menjadi salah satu penyebab terjadinya perubahan struktur sosial pada komunitas nelayan di Kecamatan Paciran, yang mana terlihat dengan adanya pelapisan sosial. Terjadinya pelapisan sosial pada komunitas nelayan di Kecamatan Paciran diantaranya disebabkan dari beragamnya jenis teknologi tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kecamatan Paciran. Beragamnya jenis teknologi tangkap seperti armada dan alat tangkap menentukan posisi lapisan sosial tertentu dalam kehidupan sosial nelayan. Mobilitas sosial dapat terjadi pada masyarakat yang memiliki

sistem stratifikasi terbuka atau dengan kata lain terbentuknya jejaring kehidupan di masyarakat yang mana setiap bagian anggota masyarakatnya mempunyai kesempatan untuk berusaha dengan kecakapan sendiri untuk menuju kelapisan yang lebih tinggi, sama halnya pada masyarakat nelayan di Kecamatan Paciran. Pelapisan sosial yang ada pada nelayan Kecamatan Paciran sifatnya tidak mutlak, sehingga masyarakat nelayan dapat mengusahakan untuk beralih kelapisan yang lain dengan usahanya. Mobilitas sosial sendiri dapat diartikan sebagai peningkatan atau penurunan dalam segi status sosial serta penghasilan yang didapatkan oleh individu atau kelompok tertentu. Dalam kehidupan masyarakat nelayan Handoyo (2015) menyebutkan bahwa mobilitas sosial telah menjadi ciri bagi masyarakat nelayan. Peter M. Blau dan OD Dencan (1967) *dalam* Sanderson (2011) menyimpulakn bahwa individu dapat memperbaiki kedudukan mereka dengan motivasi, kerja keras bahkan dengan keberuntungan.

Pada situasi masyarakat nelayan Kecamatan Paciran menunjukkan bahwa masyarakatnya bersifat terbuka, dimana seseorang dapat mengalami mobilitas sosial ke atas melalui pendidikan, keterampilan, serta modal yang dimiliki. Masyarakat dengan sistem stratifikasi terbuka memiliki tingkat mobilitas yang tinggi dibandingkan dengan masyarakat dengan sistem startifikasi sosial tertutup. Apabila tingkat mobilitas tinggi, meskipun latar belakang sosial individu berbeda, maka mereka tetap dapat merasa mempunyai hak yang sama dalam mencapai kedudukan sosial yang lebih tinggi (Susanto 1992 *dalam* Utami 2013). Dalam proses mobilitas sosial yang dilakukan oleh nelayan seseorang dapat menempati kelas sosial (startifikasi sosial) yang berbeda dari sebelumnya. Menurut Gitter dalam Susanto (1992) *dalam* Utami (2014) stratifikasi sosial merupakan hasil kebiasaan hubungan antar manusia secara teratur dan tersusun dimana setiap orang di setiap saatnya mempunyai situasi yang menentukan hubungannya dengan orang lain baik secara vertikal maupun horizontal dalam masyarakatnya.

Bentuk mobilitas sosial nelayan di Kecamatan Paciran yakni ditunjukkan dengan adanya perpindahan peran dan status pekerjaan sebelumnya pada peran dan status yang baru. Dari perpindahan status dan peran tersebut seseorang akan berada pada posisi atau kedudukan tertentu, bahkan bisa jadi pada kedudukan yang tidak jauh berbeda dari kedudukan sebelumnya. Untuk mengetahui mobilitas sosial nelayan Kecamatan Paciran dilakukan dengan cara melakukan *in-depth interview* kepada beberapa nelayan yang mengalami proses mobilitas sosial. Berdasarkan hasil penelitian, proses mobilitas sosial yang terjadi pada nelayan di Kecamatan Paciran sebagai berikut:

1. Mobilitas Sosial Vertikal Nelayan

a. Mobilitas Sosial Vertikal ke Bawah

Pada mobilitas vertikal ke bawah ini nelayan mengalami perubahan atau peralihan status sosial dan ekonomi lebih rendah dari status sebelumnya. Umumnya yang mengalami mobilitas vertikal ke bawah ini adalah nelayan yang sebelumnya berapa pada kelas sosial atau berada pada strata atas, seperti agen ataupun juragan darat. Agen atau pengepul ikan yang mengalami mobilitas vertikal kebawah disebabkan oleh beberapa hal seperti berkurangnya ikan di nelayan, banyaknya saingan, memiliki perilaku boros serta mengalami kerugian akibat nelayan yang dipinjami modal tidak kunjung mengembalikan modal tersebut. Hal tersebut kemudian yang sering menyebabkan agen atau pengepul ikan melakukan mobilitas ke vertikal ke bawah dengan bekerja di sektor non-perikanan, seperti menjadi pedagang. Sama halnya yang terjadi pada juragan darat (nelayan pemilik), mobilitas vertikal ke bawah seringkali terjadi akibat adanya kerugian dalam aktivitas penangkapan ikan seperti hasil tangkapan yang semakin sedikit serta terlilit hutang yang menjadi penyebab utama juragan darat mengalami kebangkrutan. Juragan darat yang mengalami kebangkrutan aktivitas mobilitas sosialnya melakukan pekerjaan sesuai dengan modal serta keterampilan yang dimiliki. Dalam beberapa kasus juragan yang mengalami kebangkrutan memilih untuk ikut di kapal orang lain sebagai buruh nelayan, adapula yang bekerja di sektor non-perikanan dengan menjadi kuli, pegawai bengkel, atauun menjadi buruh migran. Seorang nakhoda nelayan pancing mengatakan:

> *"Ini kapal sudah lama mangkrak (tidak terpakai)…pemiliknya awalnya punya dua kapal, karena selalu tekor (rugi) waktu mayang dan hutangnya di agen juga sudah menumpuk jadi di juallah satu kapalnya. Sekarang tinggal satu kapal Bapak G dan sudah 3 bulan*

kapal ini mangkrak, orangnya sekarang kerja di sawah, awak kapalnya akhirnya pindah ke juragan yang lain karena kan mereka juga butuh pendapatan" (Bapak nakhoda pancing)

Hal yang sama juga terjadi pada nelayan PW seorang nelayan payang yang sempat mengalami kerugian akibat adanya kebijakan pelarangan penggunaan alat tangkap cantrang pada tahun 2017 yang juga berimbas pada nelayan payang di Kecamatan Paciran. Alat tangkap payang dianggap sebagai alat tangkap yang tidak ramah lingkungan serta merusak biota laut, sehingga apabila ada nelayan yang menggunakan alat tangkap tersebut secara paksa akan terkena sanksi. Imbas dari kebijakan tersebut, membuat PW takut untuk melaut karena dianggap sebagai nelayan illegal serta harus memarkirkan perahunya dipelabuhan sampai waktu yang tidak ditentukan. Karena persoalan tersebut serta mata pencaharian utamanya sebagai nelayan dan keterampilan yang dimiliki hanya sebatas pada aktivitas tangkap, PW kemudian membuat jaring untuk dijual kepada nelayan-nelayan yang ada di Kecamatan Paciran.

*"…untuk menyambung hidup saat payang dilarang saya membuat jaring saja, saya jual ke para nelayan pancing dan pursen. (sambil tertawa) kami jadi juragan ompong yang punya kapal tapi nggak punya pendapatan dari kapal…"(*Bapak PW, juragan payang).

b. Mobilitas Vertikal Ke Atas

Nelayan yang mengalami mobilitas vertikal ke atas dikarenakan adanya perubahan dalam hal pekerjaan, seperti peningkatan pendapatan ataupun status sosialnya dari pekerjaan sebelumnya, mobilitas vertikal ke atas ini seringkali terjadi pada buruh nelayan yang beralih pekerjaan menjadi juragan darat maupun juragan laut, maupun juragan laut yang beralih menjadi juaragan darat. serta juragan darat yang beralih pekerjaan sebagai pedagang ikan. Mobilitas vertikal ke atas dapat terjadi oleh beberapa faktor, seperti adanya pemberian warisan, bantuan modal dari pemerintah, serta adanya keinginan dari diri sendiri untuk mengubah statusnya. Nelayan yang memiliki kemauan untuk mengubah statusnya menjadi lebih baik, mereka menyisihkan penghasilan untuk ditabung dan digunakan untuk membeli perahu.

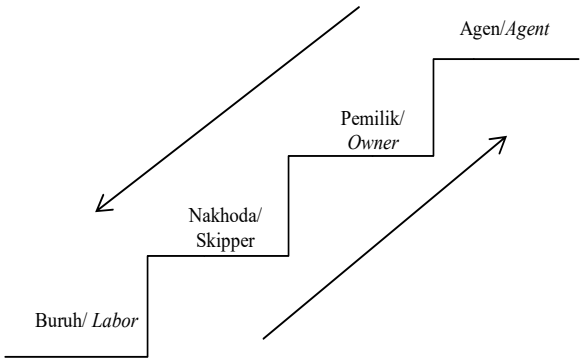
Terdapat dua kasus yang menunjukkan nelayan di Kecamatan Paciran mengalami aktivtas mobilitas vertikal ke atas. *Pertama*, VN merupakan seorang yang dulunya menjadi ABK payang selama ±10 tahun, dalam kurun waktu tersebut VN yang masih belum berkeluarga menyisihkan sebagain penghasilannya untuk digunakan membeli kapal payang bekas yang siap beroperasi seharga Rp 60.000.000,-. Status VN yang dulunya sebagai ABK payang setelah memiliki kapal sendiri berubah menjadi juragan darat. Proses mobilitas sosial buruh nelayan menjadi juragan darat dalam hal ini telah melewati dua tingkatan sekaligus, yakni dalam stratifikasi atau kelas sosial nelayan buruh berada pada kelas atau strata paling bawah dan juragan sarat berada pada strata kedua. Mobilitas vertikal ke atas yang dilakukan oleh VN merupakan bentuk dari kegigihan yang dilakukan oleh VN, peluang VN untuk mengubah statusnya juga didukung dari tempat tinggal VN yang sebagian besar bermatapencaharian sebagai nelayan payang.

Kedua, SK seorang nakhoda nelayan *purse seine* yang memiliki 5 kapal *purse seine*. SK bekerja sebagai nakhoda di kapal milik orang tuanya, berdasarkan hasil wawancara SK menuturkan bahwa pada tahun 1980 SK mendapatkan warisan berupa satu buah kapal *purse seine* dari orang tuanya. Penghasilan dari mengoperasikan kapal tersebut dipergunakan untuk membeli kapal hingga berjumlah 5 buah. Hal ini juga dipengarusi oleh kemampuan SK dalam pengoperasian kapal serta menentukan *setting* jaring pada posisi titik kumpul ikan. Pengalaman melaut nelayan memiliki pengaruh pada hasil tangkapan yang diperoleh karena mereka mampu mengenali daerah penangkapan dengan baik (Agunggunarto 2011). Dalam wawancara SK menyebutkan:

"Zaman dulu, nakhoda itu harus bisa baca arah angin, arus sama bintang. Belum ada itu GPS, semua ya berdasarkan perasaan. Dulu, bapak kalau nggak bisa semua itu, anak bapak nggak jadi orang semua. Sekarang bapak sudah tua, anak sudah jadi orang semua, kapal bapak kasih ke orang saja biar dirawat, nanti bagi hasilnya ya tergantung dapatnya gimana" (Bapak SK, juragan purse seine).

Status SK yang awalnya sebagai nakhoda setelah memiliki kapal warisan bertambah menjadi juragan. Akan tetapi, SK belum sepenuhnya menjadi

juragan darat karena masih mengoperasikan kapal sendiri, setelah memiliki 5 kapal purse seine, SK bekerjasama dengan nelayan untuk mengoperasikan kapal yang dimilikinya, dan SK beralih pada pekerjaan politik. SK menjabat sebagai pengurus Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia beserta pengurus pondok. Dengan begitu status sosial dan status ekonomi yang disandang oleh SK semakin tinggi.



Gambar 1. Pola Perubahan Status Nelayan.
Figure 1. Pattern of Change in Fishers Status.

Gambar 1 menggambarkan aktivitas mobilitas sosial vertikal nelayan di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan. Aktivitas mobilitas sosial vertikal tersebut dapat terjadi kepada siap saja, hal ini menunjukkan bahwa status sosial yang disandang oleh individu ataupun kelompok sifatnya tidak permanen. Banyak faktor yang dapat merubah status yang disandang oleh nelayan, mobilitas sosial vertikal keatas memberikan peluang kepada seseorang untuk bisa memperbaiki kondisi sosial maupun ekonominya, akan tetapi mobilitas vertikal kebawah banyak disebabkan oleh kerugian yang dialami oleh nelayan. Kerugian tersebut banyak membuat nelayan hingga gulung tikar dan kemudian beralih pada pekerjaan lain yang mungkin status dan kedudukannya lebih rendah dari status pekerjaan sebelumnya.

2. Mobilitas Sosial Horizontal

Nelayan yang mengalami mobilitas horizontal yakni nelayan yang beralih pekerjaan yang berbeda dari pekerjaan sebelumnya, tetapi status ekonomi keluarganya tidak berbeda jauh dengan pekerjaan sebelumnya. Nelayan yang mengalami mobilitas ini adalah sering kali dialami oleh buruh nelayan kapal yang beralih pekerjaan menjadi buruh nelayan di kapal jenis yang lain, ataupun beralih pada pekerjaan seperti tukang becak, maupun tukang kayu. Sebagain besar alasan buruh nelayan yang yang beralih pada pekerjaan lain sering kali dikarenakan oleh faktor penghasilan. Penghasilan yang didapatkan dari pekerjaan sebelumnya, dianggap belum dapat mencukupi kebutuhan rumah tangga, sedangkan resiko dari pekerjaan tersebut sangat tinggi. Dalam beberapa kasus mobiltas horizontal yang dilakukan oleh buruh nelayan di Kecamatan Paciran seperti buruh nelayan pancing yang berpindah menjadi buruh nelayan payang, ataupun sering kali saat musim angin barat datang buruh nelayan bubu beralih menjadi buruh nelayan purse seine.

Faktor utama penyebab nelayan buruh pancing dan bubu melakukan mobilitas kepada nelayan-nelayan besar karena dianggap penghasilan menjadi ABK di payang dan purse seine lebih besar daripada penghasilan menjadi ABK pada pekerjaan sebelumnya. Seperti yang dilakukan oleh SF seorang ABK payang yang dulunya merupakan ABK dari kapal pancing. Beralihnya SF menjadi ABK payang dikarenakan faktor ekonomi, SF menganggap bahwa pendapatan sebelumnya belum bisa mencukupi kebutuhan rumah tangganya. Selain SF, ada juga beberapa orang ABK yang melakukan mobilitas dari buruh nelayan menjadi kuli panggul ikan, tukang becak, dan tukang kayu. Mobilitas tersebut selain disebabkan oleh faktor ekonomi juga disebabkan oleh kondisi fisik dan kesehatan orang tersebut, dimana resiko dalam aktivitas penangkapan dilaut sangat tinggi. Dari segi pendapatan, buruh nelayan yang melakukan mobilitas pada sektor pekerjaan seperti tukang becak ataupun kuli tidak jauh berbeda dari penghasilan sebelumnya, dengan begitu mobilitas yang dilakukan oleh buruh nelayan ini bersifat horizontal.

SINTESA KEBIJAKAN

Kegiatan penangkapan dipengaruhi oleh bebebrapa hal penting seperti fluktuasi musim, jenis alat tangkap dan teknologi tangkap yang digunakan serta wilayah tangkapnya. Selain itu, dalam usaha penagkapan terdapat pelapisan sosial nelayan di karenakan adanya perbedaan penguasaan alat, armada, modal dan teknologi tangkap. Perbedaan tersebut memunculkan adanya perbedaan relasi pembagian kerja nelayan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa proses mobilitas sosial nelayan di Kecamatan Paciran tidak terlepas dari adanya pembentukan lapisan dan relasi sosial nelayan. Keduanya menjadi salah satu faktor pendorong nelayan melakukan

mobilitas sosial. Pada peneliitian ini, mobilitas sosial vertikal keatas terjadi karena adanya keinginan untuk memperbaiki hidup sedangkan mobilitas sosial vertikal kebawah terjadi karena adanya faktor intern dan eksteren seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya. Pemberdayaan nelayan dengan pemnafaatan dan penguatan modal dapat menjadi solusi untuk membantu nelayan melakukan mobilitas sosial, terutama pada nelayan lapisan bawah (buruh nelayan).

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Masyarakat nelayan di Kecamatan Paciran memiliki sistem stratifikasi terbuka sehingga hal tersebut memudahkan nelayan untuk melakukan mobilitas sosial ke atas. Hal yang mendorong nelayan melakukan mobilitas sosial vertikal ke atas yakni karena adanya kemampuan secara finansial (modal) yang biasanya didapat dari meminjam kepada patron atau mendapatkan warisan, memiliki ketrampilan dan pengetahuan sebagai nelayan serta juga didukung dari segi pendidikan. Sedangkan dalam beberapa kasus ditemui, nelayan mengalami mobilitas sosial vertikal menurun dikarenakan nelayan tersebut mengalami kerugian yang berulang kali dalam hal penangkapan, sehingga tidak memiliki cukup modal untuk melakukan aktivitas penangkapan kembali serta dililit hutang. Jalan yang ditempuh oleh nelayan tersebut biasanya menjual asset (kapal dan alat tangkap) yang dimiliki kepada nelayan lain dan bekerja menjadi buruh nelayan di kapal lain atau bekerja pada sektor non-perikanan tangkap

Berdasarkan simpulan tersebut, terdapat opsi rekomendasi kebijakan yang harus diperhatikan pemerintah terhadap nelayan di Kecamatan Paciran yakni perlu dilakukan pemberdayaan terhadap masyarakat nelayan. Pemberdayaan tersebut dapat melalui pemanfaatan dan penguatan modal-modal sosial yang dalam masyarakat untuk digunakan sebagai basis pemberdayaan. Dengan tingginya produksi penangkapan ikan yang ada di Kecamatan Paciran dapat menjadi salah satu modal untuk melakukan pemberdayaan kepada masyarakat nelayan. Banyaknya sumber modal, maka akan cepat membantu nelayan untuk naik kelapisan sosial yang paling tinggi. Program-program pemberdayaan dan pengutan modal dapat diberikan kepada nelayan buruh yang berada pada tingkatan strata bawah dan selama ini berperan sebagai klien dalam relasi sosial nelayan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristek DIKTI yang telah memberikan beasiswa Program Magister Menuju Doktor Untuk Sarjana Unggulan (PMDSU), yang di Promotori oleh Prof. Dr. Arif Satria, S.P., M.Si sekaligus sebagai Dosen Pembimbing dengan dibantu oleh tim pembimbing Dr. Ir. Titik Sumarti MC, MS dan Dr. Ir. Rilus A. Kinseng, MA. Serta kepada Intitusi Pertanian Bogor yang memberi *support* selama proses studi dan riset. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada masyarakat nelayan Kecamatan Paciran yang telah membantu kelancaran proses riset terutama kepada warga Desa Paciran, HNSI Kabupaten Lamongan, seluruh Rukun Nelayan, serta PPN Brondong. Serta tidak lupa kepada Dewan Redaksi Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang telah memberikan kesempatan untuk mempublikasi artikel ini.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Iin Sulis Setyowati sebagai kontributor utama, Arif Satria, Titik Sumarti dan Rilus A, Kinseng sebagai kontributor anggota dalam karya tulis ilmiah ini mendesaign penelitian, melakukan penggalian data di lapangan, dan analisis data, serta menulis manuskrip. Seluruh penulis bersama-sama mendesign penelitian, mengumpulkan data di lapangan, dan meninjau naskah.

DAFTAR PUSTAKA

Agunggunarto, E. Y. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan, Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Indonesia. Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan 1(1), 50-58.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan. (2018). BPS Kecamatan Paciran Dalam Angka 2018.

_____. (2017). BPS Produksi Perikanan Tangkap Perikanan Laut di Jawa Timur Tahun 2010-2016.

_____. (2017). Statistik Sumber daya Laut dan Pesisir. Jakarta, ID: Badan Pusat Statistik Indonesia.

Creswell J. W. (2016). *Research Design Qualitative, Quantitave, and Mixed Methods Approaches* (2014). Alih Bahasa oleh Fawaid A, Pancasari RK.Yogyakarta, ID: Pusat Pelajar Yogyakarta.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2009). *Handbook of Qualitarive Research*. Yogjakarta, ID: Pustaka Pelajar.

Genisa. A. S. (1998). Beberapa Catatan Tentang Alat Tangkap Ikan Pelagik Kecil. *Oseana,* 23 (3&4), 19-34.

Handoyo, E., Astuti, T. M. P., Iswari, R., Alimi, M. Y. & Mustofa, M. S. (2015). *Studi Masyarakat Indonesia*. Yogyakarta (ID): Ombak

Kementrian Kelautan dan Perikanan. (2017). Laporan Tahunan 2017. Jakarta, ID: Kementrian Kelautan dan Perikanan.

Kinseng, R. A. (2014).*Konflik Nelayan*. Jakarta, ID: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Kornblum, W. (1988). *Sosiology: in a Changing World. New York*, US: Rinehart and Wiston, Inc.

Media Indonesia. (2015). Penurunan Jumlah Nelayan Bagai Dua Sisi Koin. Retrieved from https://mediaindonesia.com/read/detail/17771-penurunan-jumlah-nelayan-bagai-dua-sisi-koin.

Miles, M.B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. United States of America, US: Arrizona Satate University.

Moleong, L. J. (2004). Metodelogi Penelitian Kualitatif. Bandung, ID: Remaja Rosdakarya.

Poloma, M. (2003). *Sosiologi Kontempore*r. Jakarta, ID: Raja Grafindo Persada.

Saleha, Q. 2013. Kajian Struktur Sosial Dalam Masyarakat Nelayan di Pesisir Kota Balikpapan. *BULETIN PSP*, 21(1), 67-75.

Satria, A., Rinto. S., & Hirmen, S. (2013). *Socio Economic Study to Support Development of Coastal and Marine Spatial Planning and Fishery management in Rote Ndao District of east Nysa Tenggara Province*. Collaboration Reserch: Faculty of Human Ecology, Bogor Agricultural University and The Natur Conservancy Indonesia.

Satria, A. (2000). *Modernisasi perikanan dan Mobilitas Sosial Nelayan (studi Kasus kelurahan Krapyak Lor Kodya Pekalongan Jawa Tengah)*. Tesis. Bogor, ID: Institut Pertanian Bogor.

Satria, A. (2015). *Pengantar Sosiologi Masyarakat*. Jakarta, ID: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Saunders, P. (1990). *Social Class and Stratification*. London, UK: Routledge.

Soekanto, S. (1983). *Beberapa Teori Sosiologi Tentang Struktur Sosial*. Jakarta, ID: CV Rajawali.

Sorokin, A. P. (1998). *Social Stratification*. New York, US: Herper.

Suryanegara, E., & Hikmah. (2012). Hubungan Patrone-klien pada Usaha Budidaya Udang Windu *(Penause monodon)* dan Bandeng *(Chanos chanos)* di Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. *Buletin Riset Sosek Kelautan dan Perikanan*, 7(2), 35-4.

Tenri, A., & Munafi, L. A. (2013). Dinamika Hubungan Patron-Klien dalam Transformasi Masyarakat Maritim di Buton. Makassar, ID: Prosiding Konferensi Nasional Sosiologi II.

Utami, A. F. (2014). *Mobilitas Sosial Nelayan di Desa Jangkar kecamatan jangkar Kabupaten Situbondo*. Skripsi. Jember, ID: UNEJ. Retrieved from http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/56037.

Utami, A, F. (2013). *Mobilitas Sosial Nelayan di Desa Jangkar Kecamatan Jangkar Kabupaten Situbondo*. Retrieved from http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/59027/Arini%20Fitria%20Utami.pdf?sequence=1.

Widodo, S. (2009). *Strategi Nafkah Rumah Tangga Miskin di Daerah Pesisir (Kasus Dua Desa di Kabupaten Tuban dan Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur.* Tesis. Bogor, ID: IPB.

(Indeks Pengarang)
(Author Index)

1	Adrianto, Luky	.....	91-106
2	Apriliani, Tenny	.....	141-156
3	Arkham, Muhammad Nur	.....	107-116
4	Arthatiani, Freshty Yulia	.....	131-139
5	Asnawi	.....	131-139
6	Budiharsono, Sugeng	.....	117-129
7	Deswati, Rismutia Hayu	.....	141-156
8	Ikhsan, Suci Asrina	.....	107-116
9	Kinseng, Rilus A.	.....	169-180
10	Kurnia,Rahmat	.....	91-106
11	Kurniasari, nendah	.....	157-168
12	Kusumastanto, Tridoyo	.....	117-129
13	Luhur, estu Sri	.....	131-139
14	Mardyani, Yeyen	.....	91-106
15	Muawanah, Umi	.....	157-168
16	Sadelie, Agus	.....	117-129
17	Sapanli, Kastana	.....	117-129
18	Satria, Arif	.....	169-180
19	Setyowati, Iin Sulis	.....	169-180
20	Soejawro, Permana Ari	.....	157-168
21	Sumarti, Titik	.....	169-180
22	Suryawati, Siti Hajar	.....	131-139
23	Yuliaty, Christina	.....	157-168

(Indeks Subjek)
(Subject Index)

1	hukum dan regulasi	.....	157-168
2	Kepulauan Kangean	.....	107-116
3	aktivitas nelayan	.....	107-116
4	Amerika Serikat	.....	131-139
5	analysis hierarchi process	.....	141-156
6	Bioekonomi	.....	91-106
7	Daerah Penangkapan ikan	.....	91-106
8	dampak ekonomi	.....	117-129
9	ekonomi kelautan	.....	117-129
10	ekowisata bahari	.....	157-168
11	error correction model	.....	131-139
12	Kabupaten Sorong	.....	157-168
13	kebijakan kelautan	.....	117-129
14	kepiting/rajungan	.....	131-139
15	konsumsi	.....	141-156
16	kontribusi PDB	.....	117-129
17	Malaumkarta	.....	157-168
18	mobilitas sosial	.....	169-180
19	nelayan skala kecil	.....	107-116
20	nelayan skala kecil	.....	169-180
21	pariwisata bahari	.....	157-168
22	pasar dalam negeri	.....	141-156
23	pembangunan	.....	117-129
24	pengendalian impor	.....	141-155
25	Perairan Bangka	.....	91-106
26	Perikanan skala kecil	.....	91-106
27	Perikanan skala kecil	.....	131-139
28	Permintaan ekspor	.....	131-139
29	pulau-pulau kecil	.....	107-116
30	relasi sosial	.....	169-180
31	Salmon-trout	.....	141-156

JUDUL MAKALAH DITULIS DENGAN HURUF KAPITAL TEBAL SECARA SINGKAT DAN JELAS, (Studi Kasus: apabila ada)
(12 pt, Arial Bold)

Judul Bahasa Indonesia

Judul Dibuat Dalam 2 Bahasa (Indonesia dan Inggris),
(12 pt Arial Bold)

Judul Bahasa Inggris

Penulis Pertama[1], Penulis Kedua[2], dst[n] ⟵ (Nama Penulis Tanpa gelar)

[1]Instansi Penulis Pertama dan [2]Instansi Penulis Kedua
dst[n].....
(10pt, Arial))
e-mail: e-mail penulis pertama ⟵ (berwarna hitam)
(10pt, Arial)
(9 pt, Arial)

ABSTRAK

Ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, tidak lebih dari 250 kata dan hanya satu paragraf. Abstrak memberikan informasi singkat namun jelas tentang alasan penelitian dilakukan, tujuan yang ingin dicapai, metode yang digunakan, hasil yang diperoleh serta kesimpulan dan rekomendasi kebijakan. ditulis dengan huruf Arial, 10 pt, spasi antar baris 1.0..

Kata kunci: *panduan; penulis; jurnal* ⟵ *(minimal 5 kata kunci)*

ABSTRACT

Written in Indonesian and English, no more than 250 words and only one paragraph. The abstract provides brief but clear information about the reason the study was conducted, the objectives to be achieved, the method used, the results obtained and the conclusions and policy of recomendation. Written in Arial, 10 pt, line and paragraph spacing 1.0.

Keywords: *guidence; author; journal* ⟵ *(minimal 5 keywords)*

PENDAHULUAN

Pendahuluan sebaiknya dimulai dengan **menjelaskan arti penting, pernyataan masalah, tujuan, metoda yang digunakan yang dibuat secara ringkas**. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia. Naskah diketik dalam Microsoft Word dengan 1 kolom. Ukuran kertas A4 dengan ukuran panjang (*height*) 29,7 cm, lebar (*width*) 21 cm dengan dimensi

Top 3 cm, *Bottom* 3 cm, *Right* 2,5 cm, *Left* 2,5 cm, *Gutter* 1 cm. Jenis Huruf Arial 11 pt, dan spasi (*line spacing*) 1,5. Pada bagian ini memuat justifikasi arti penting dari topik yang diangkat, state of the art dari topik tersebut (apa fakta yang sudah ada ataupun hasil-hasil riset terdahulu, apa yang seharusnya ada dan apa yang masih menjadi isu dan permasalahan, tujuan penulisan topik tersebut diikuti dengan metodologi yang digunakan dalam penelitian tersebut (kapad penelitian dilakukan, dimana, metoda apa yang digunakan serta data digunakan serta metoda analisisnya.

POKOK PEMBAHASAN I

POKOK PEMBAHASAN II

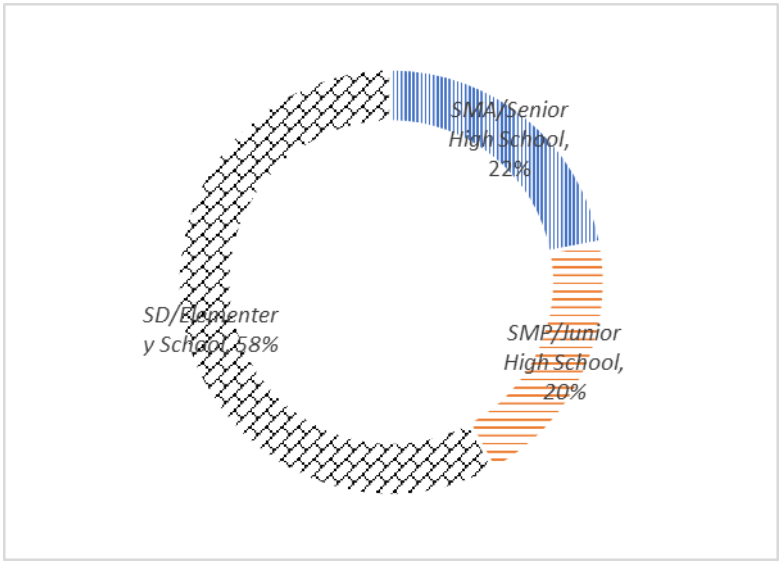
Bagian ini menyuguhkan data dan informasi yang ditemukan peneliti serta dipakai sebagai dasar penyimpulan bahkan penyusunan teori baru. Secara umum disuguhkan secara bertahap dalam tiga bagian: uraian temuan data dan informasi yang terkumpul. Sertakan data pendukung yang berupa tabel, grafik dan gambar seperlunya untuk memperjelas dan mempersingkat uraian yang harus diberikan. Tabel dibuat ringkas dan diberi judul yang singkat tetapi jelas hanya menyaji-kan data yang esensial dan mudah dipahami. Tabel diberi catatan secukup-nya, termasuk sumbernya, sehingga tabel mampu menjelaskan informasi yang disajikan secara mandiri. **Setiap tabel diberi nomor secara berurutan dan diulas di dalam naskah. Judul tabel diketik dengan jenis huruf Arial 10 pt, 9 pt pada bagian sumber dan pada tulisan "Tabel 1." "Tabel 2." dan seterusnya diketik tebal. Tabel menggunakan 2 (dua) Bahasa wajib, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.** Tabel tidak boleh dalam bentuk gambar berupa file jpg, png, image dan harus dalam bentuk tabel yang dibuat di Microsoft word. Judul tabel dituliskan pada bagian atas tabel, rata kiri dan diberi tanda titik (.) pada akhir judul tabel.

Gambar, Grafik dan Foto harus tajam dan jelas agar cetakan berkualitas baik serta memiliki sumber dimana file tersebut diambil atau proses didapatnya data tersebut. Semua simbol di dalamnya harus dijelaskan. Seperti halnya tabel, keterangan pada gambar, grafik dan foto harus mencukupi agar tersaji secara mandiri. Gambar, grafik dan foto harus diulas di dalam naskah. Seluruh keterangan yang terdapat pada Gambar, Grafik, dan Foto wajib untuk menggunakan dua bahasa seperti pada tabel, yaitu bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Gambar, grafik dan foto memiliki kedalaman minimal 300 dpi.

Tabel 1. Total Nilai Ekonomi Mangrove di Wilayah Pesisir Kabupaten Merauke.
Table 1. The Total Economic Value Mangrove Coastal Merauke.

Kategori Nilai Ekonomi/ ***Category Economic Value***	**Total Nilai/** ***Total value*** **(Rp/Tahun)**	**Total Nilai/** ***Total value*** **(Rp/Ha/Tahun)**
Nilai Guna Langsung/*direct value*	121,120,873,947	11,964,919
Nilai Guna Tidak Langsung/*Indirect Value*	48,361,817,303,4	4,777,419
Nilai Pewarisan/*Value Inheritance*	2,728,107,120	269,496
Total/ *Total*	177,419,407,910	17,528,367

Gambar 1. Lokasi Pengambilan Data
Figure 1. Location Data Collection
Sumber: www.merauke.go.id/*Source: www.merauke.go.id*



Gambar 2. Kerangka Modal Sosial
Figure 2. Framework of Social Capital

SINTESA POKOK BAHASAN 1.., n. (Sintesa Kebijakan)

Sintesa merupakan hasil dari gabungan pokok-pokok bahasan sehingga memberikan kesatuan analisis yang selaras berupa kebijakan yang disarankan. Sintesa diuraikan secara ringkas dan jelas mengacu pada pokok-pokok pembahasan serta kemampuan mengartikulasikan temuan. Sintesa yang menjawab pada setiap pokok pembahasan, ditulis secara singkat dan jelas dalam beberapa kalimat pada intinya menegaskan apakah tujuan penelitian ini sudah tercapai atau masih ada hal-hal yang belum dicapai. Jika belum, jelaskan apa penyebabnya.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Pada bagian ini peneliti menyajikan kesimpulan berupa kebijakan yang disarankan serta implikasinya. Implikasi kebijakan merupakan saran dari penulis apa yang harus dilakukan oleh penentu kebijakan agar kebijakan yang disarankan tersebut dapat terlaksana. Format implikasi kebijakan harus berupa paragraf, tidak diperkenankan berupa *pointer* atau *numbering*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih Ditulis dengan formal, ucapan diberikan pihak tertentu, misalnya Sponsor penelitian, nama yang benar-benar terlibat dalam pelaksanaan penelitian dan ucapan tidak terlalu berlebihan.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Pernyataan status terkait kontributor penulis (perlu dijelaskan status kontributor Utama dan Anggota) dan juga telah melampirkan surat pernyataan kontribusi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi hendaknya dari sumber yang jelas dan terpercaya. Setiap referensi yang tercantum dalam daftar pustaka harus dikutip (disitir) pada naskah dan sebaliknya setiap kutipan harus tercantum dalam daftar pustaka. Acuan penulisan sitasi menggunakan *APA citations style (American Psychological Association) – 6th edition*. APA merupakan “sistem penulis – Tahun”. APA memiliki beberapa edisi penulisan sitasi manual, yang tujuannya adalah untuk membantu penulis dalam persiapan naskah.

Sitasi pada teks

Penulis Tunggal. Menurut Zamroni (2018) beberapa aksi kolaboratif antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah perlu diambil untuk meningkatkan diversifikasi rumput laut untuk produk bernilai tambah. **Atau,** beberapa aksi kolaboratif antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah dperlu diambil untuk meningkatkan diversifikasi rumput laut untuk produk bernilai tambah (Zamroni, 2018).

2 (dua) Penulis. Dalam Zamroni & Istiana (2017) konsep kelembagaan bisnis yang mengutamakan partisipasi masyarakat masih menjadi pilihan utama dalam mengelola usaha perikanan “satu pintu” di Desa Laikang. **Atau,** konsep kelembagaan bisnis yang mengutamakan partisipasi masyarakat masih menjadi pilihan utama dalam mengelola usaha perikanan “satu pintu” di Desa Laikang (Zamroni & Istiana, 2017).

Tiga, empat, atau lima penulis. Cantumkan setiap penulis untuk pertama kali sitasi pada teks dirtuliskan. Setelah itu, kutip hanya nama belakang yang pertama penulis diikuti oleh "*et al. atau et al.,*"

Contoh:

Penulisan sitasi pertama. Koeshendrajana, Mira, Anna, Nugroho, Muawanah, & Dewitasari (2018) Menemukan bahwa…

Penulisan kedua. Koeshendrajana *et al.* (2018) atau Koeshendrajana *et al.,* 2018.

Enam atau lebih penulis. Sitasi hanya pada nama terakhir penulis pertama, kemudian di ikuti dengan "*et al.* atau *et al.,*"

Mohon sumber berupa Undang-undang, Peraturan pemerintah, Surat Keputusan dan sebagainya agar dimasukan kedalam daftar pustaka.

Dicantumkan dalam naskah bila ada pengutipan dari sumber lain. Proporsi daftar pustaka yang diacu yaitu 80% merupakan rujukan primer dan merupakan terbitan 5 tahun terakhir. Tuliskan hanya pustaka yang dirujuk dalam makalah saja. Hindari pustaka yang bersumber pada majalah, koran, atau media lainnya yang non-ilmiah. ***Minimal daftar pustaka 25. Disusun berdasarkan abjad.***

Contoh Penulisan Buku:

Nama Belakang Penulis, Inisial Pertama. (Tahun Publikasi). *Judul*. Kota, Singkatan Negara: Penerbit.

Zulham, A., Subaryono & Mahulette, R.T. (2017*). Rekomendasi Pengembangan Perikanan Tangkap di Ternate dan Sekitarnya.* Pusat Riset Perikanan Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan. Jakarta, ID: PT Rajagrafindo Persada.

Contoh Buku Elektronik (e-book):

Carruthers, W. (Ed.) (2014). *Histories of Egyptology: Interdisciplinary measures*. Retrieved from https://www.taylorfrancis.com

Contoh e-jurnal Ilmiah dengan doi:

Hafsaridewi, R., Khairuddin, B., Ninef, J., Rahadiati, A. & Adimu, H.E. (2018). *Pendekatan sistem sosial – ekologi dalam pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu*. Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikan, Vol 4(2), 61-74. doi: 10.15578/marina.v4i2.7389.

Contoh e-jurnal Ilmiah tanpa doi:

Cohen, A., Medlow, S., Kelk, N., & Hickie, I. (2019). Young people's experiences of mental health care: Implicatons for the headspace National Youth Mental Health Foundation. *Youth Studies Australia*, *28*(1), 13-20. Retrieved from http://www.acys.info/journal.

Artikel dari situs internet;

World Wide Fund. (2019). *WWF Kembangkan Upaya Mitigasi Tangkapan Sampingan Penyu di Ujung Tenggara Pulau Sulawesi.* Retrieved from https://www.wwf.or.id/?72583/WWF-Kembangkan-Upaya-Mitigasi-Tangkapan-Sampingan-Penyu-di-Ujung-Tenggara-Pulau-Sulawesi.

Contoh Laporan di website:

Tang, Y., & Choo, X. (2009). *Intrinsic divergence for face recognition*. (CTN Technical Report 20090204-001). Centre for Theoretical Neuroscience: Retrieved from http://compneuro.uwaterloo.ca/cnrglab.

Contoh hasil membuat sitasi dan daftar pustaka (bibliografi) mengunakan aplikasi:

(Muliawan & Firdaus, 2018)

Muliawan, I., & Firdaus, M. (2018). Nilai Ekonomi Ekosistem Terumbu Karang di Taman Wisata Peraiaran Kapoposang, Sulawesi Selatan Economic Value Of Coral Reef Ecosystem In The Kapoposang Marine Park Conservation , South Sulawesi. *Jurmal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, *Vol 13*(No 1), 133–142.

Dokumen tambahan yang dibutuhkan (Jurnal atau Buletin Ilmiah):

1. **surat pernyataan Clearance Ethics**
2. **Surat Pernyataan Kontribusi Karya Tulis Ilmiah**

Dokumen tersebut terpisah dengan naskah KTI (karya tulis ilmiah) dan wajib diunggah/*uploud* bersama dengan naskah KTI pada Open Journal System (OJS) yang ditambahkan dibagian ***Supplementary File*** (berbeda bagian dengan **unggah/*uploud*** naskah). Templete atau format Dokumen telah disediakan oleh redaksi jurnal yang terdapat pada sisi kanan *website* OJS (dapat **diunduh/download**).

BALAI BESAR RISET SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN
Gedung BRSDM KP LT. 3
Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara
Telp. (021) 6471 1583, Faks.(021) 64700924
Web : https://kkp.go.id/brsdm/sosek
email :kebijakan.sosek@gmail.com

ISSN **2089-6980**